

БІБЛІОТЕКА ДЛЯ МАЛАПІСЬМЕННЫХ

А. В. ШМІДТ

ЯК

ЧАЛ А В Е К

ЗРАБІЇСЯ

ЧАЛАВЕКАМ



ЭКПРАУСЭКТАР

Дз В Б - 1 9 3 2

БІБЛІОТЭКА ДЛЯ МАЛАПІСЬМЕННЫХ

А. В. ШМІДТ

ЯК ЧАЛАВЕК ЗРАБІЎСЯ ЧАЛАВЕКАМ

Пераклад з расійскага
В. КРУСКОПА

ДЗЯРЖАЎНАЕ ВЫДАВЕЦТВА БЕЛАРУСІ

ЭКПРАЎСЭКТАР

М Е Н С К

1 9 3 2

Літ. праўка *Хамутоўскі*
Тэхрэдактар *В. Чэркашын*
Корэктар *Кавалёва*

1. ЦІ МОЖНА ВЕРЫЦЬ ТАМУ, ШТО НА- ПІСАНА Ё БІБЛІІ.

**Як веруючыя тлумачаць зьяўленьне чала-
века на зямлі.**

Веруючыя людзі гавораць, што чалавека стварыў бог. Яны расказваюць, што пяць дзён бог тварыў сьвет, а на шосты дзень задумаў стварыць чалавека. Перад тым, як прыступіць да гэтае справы, бог сказаў самаму сабе: „Створым чалавека па вобразе нашым і па падабенстве“. Значыцца, па думцы веруючых, чалавек падобны да бога, якога выдумалі самі людзі.

Веруючыя гавораць, што першага чалавека звалі Адамам. Бог зьмясьціў яго ў раю. Каб чалавеку ня было маркотна, бог выняў у яго з боку рабрыну і з рабрыны зрабіў першую жанчыну. Яе звалі Евай.

Адкуль веруючыя ўзялі ўсё гэта? Пра гэта расказваюць папы. А папы ведаюць пра стварэньне чалавека з бібліі.

Ці можна верыць біблейскаму паданьню пра стварэньне чалавека.

Калі ўважліва чытаць біблію, то заразжа кідаюцца ў вочы ўсякія недарэчнасьці. Так, напрыклад, у бібліі напісана, што спачатку бог стварыў сьвятло, а потым сонца. Выходзіць, што сьвятло існавала яшчэ да стварэньня сонца. Але кожны школьнік ведае, што сьвятло ідзе ад сонца. Значыцца, тое, што напісана ў бібліі, няверна.

Потым, у першым разьдзеле бібліі гаворыцца, што спачатку бог стварыў расьліны, а пасля гэтага стварыў чалавека. А ў другім разьдзеле расказваецца, што спачатку бог стварыў чалавека, а потым расьліны. Выходзіць, што біблія супярэчыць самой сабе.

Нарэшце ў першым разьдзеле гаворыцца, што бог стварыў Адама і Еву адразу, а паводле другога разьдзелу выходзіць, што спачатку быў створаны Адам, а Ева была створана пазьней з рабрыны свайго мужа. У бібліі можна знайсці яшчэ шмат іншых няправільнасьцяй і супярэчнасьцяй.

Кожны сьвядомы чалавек разумее, што нельга верыць кнізе, у якой напісаны недарэчнасьці. Кожны разумее, што нельга верыць кнізе, у якой на аднэй старонцы гаворыцца адно, а на другой старонцы— проста супроцьлеглае.

Біблейскаму расказу верыць нельга. Усе рэлігійныя навучаньні толькі дурманяць працоўных, каб трымаць іх у цемры, каб іх лягчэй было эксплёатаваць. Але як-жа сапраўды зьявіўся чалавек? Адкуль ён узяўся?

Аб гэтым шмат думалі вучоныя людзі. Каб больш правільна вырашыць гэтыя пытаньні, вучоныя ўважліва вывучалі пабудову чалавечага цела. Вывучалі яны таксама косьці людзей, якія былі ў даўнейшыя часы. Апроч таго для тае-ж мэты вучоныя дасьледвалі пабудову розных жывёл, напрыклад, малпаў, сабак, лягушак і іншых.

Пасьля доўгіх і дакладных вышуканьняў вучоныя дайшлі да аднаё думкі, што біблейскі расказ аб стварэньні чалавека зьяўляецца казкай, у якой няма ні зерня праўды.

Як-жа сапраўды зьявіўся чалавек?

2. ЦІ ДАЎНО ІСНУЕ СЬВЕТ.

Хрысьціянская царква лічыць, што ад стварэньня сьвету да ўяўнага нараджэньня Ісуса Хрыста прайшло 5508 год. А ад нараджэньня Хрыста да цяперашняга году— 1931 год.

Усяго, выходзіць, ад стварэньня сьвету да цяперашняга году 7439 год. Значыцца, калі верыць таму, што напісана ў бібліі, то ўвесь сьвет, сонца, усе зоркі, земная куля, месяц існуюць усяго каля сямі з паловай тысяч год.

Столькі-ж год, па бібліі, існуе і чалавечы род. Па біблейскім расказе першы чалавек быў створан толькі на два дні пазьней сонца і зорак.

Ці праўда, што сьвет існуе 7439 год? Не, ня праўда. Як даказалі вучоныя, сонца існуе шмат мільярдаў год. Гэтую цыфру нават цяжка ўявіць сабе. А шмат зорак існуюць яшчэ больш. Пра тое, як узьніклі зоркі, сонца і зямная куля, можна прачытаць у кніжцы па астраноміі.

Ці праўда, што сонца, зямля, расьліны і жывёлы зьявіліся амаль-што ў адзін час? Не, ня верна. Зямля спачатку была распаленая. Тады на ёй, зразумела, ня было ніякіх расьлін і ніякіх жывёл. Потым яна пачала астываць, і толькі тады на ёй зарадзіліся першыя жывыя істоты. Адбылося гэта, як даводзяць вучоныя, праз мільярды год пасля таго, як утварылася зямля.

Ня ўсе жывыя істоты зьявіліся на зямлі адначасова. Спачатку зьявіліся чэрві, ракі, смоўжы і падобныя да іх. Пазьней, праз шмат мільёнаў год, нарадзіліся рыбы. А праз шмат мільёнаў год яшчэ зьявіліся сысуновыя жывёлы. Сысунамі называюць тых зьвяроў, якія кормяць сваіх дзяцей малаком, як кошка кацянят або карова цялят. Да гэтага часу зямля стала ў шмат чым падобна да цяперашняй. Толькі чалавека яшчэ на ёй ня было.

Выходзіць, што біблія гаворыць няпраўду. Нябесныя сьвяцілы—зоркі, сонца,—розныя пароды жывёл зьявіліся ў розны час. Паміж іх зьяўленьнем прайшло ня два дні, а шмат мільярдаў год.

Доўгі час зямля існавала без чалавека. На ёй расьлі розныя гатункі расьлін, і пладзіліся розныя пароды жывёл. Расьліны і жывёлы былі мала падобны на сучасныя.

Калі-ж з'явіліся першыя людзі.

Пасьля з'яўленьня першых сысуноў прайшло яшчэ некалькі дзесяткаў мільёнаў год, і толькі тады з'явіліся першыя людзі. Вучоныя давялі, што першыя людзі з'явіліся каля мільёну год назад. Мы ўжо ведаем, што першыя жывёлы з'явіліся на зямлі сотні мільёнаў год назад. А ў бібліі напісана, што чалавек быў створаны праз два дні пасьля сонца і нябесных сьвяціл.

Ці заўсёды людзі жылі на зямлі.

Не, не заўсёды. Як ужо сказана, быў час, калі людзей на зямлі ня было. Расьлі дрэвы і ўсялякія расьліны, вадзіліся рознага роду наземныя і вадзяныя жывёлы, лёталі па паветры розныя птушкі і казюлькі, але людзей ня было. Так працягвалася вельмі доўга—сотні мільёнаў год.

Якія жывёлы жылі раней на зямлі.

У зямлі часта пападаюцца косьці жывёл, якія жылі раней на зямлі. Напрыклад, знаходзяцца косьці, біўні і зубы маманта. Мамант—гэта вялічэзны зьвер, падобны да сланя.

Цяпер мамантаў больш няма. Яны ўсе павыміралі.

Пападаюцца ў зямлі косьці такіх жывёл, у якіх адна нажная костка велічынёй з дарослага чалавека. Па пабудове і форме касьцей вучоныя дайшлі, што гэтыя косьці належалі жывёле, падобнай да сучаснай яшчаркі. Цяперашнія яшчаркі невялікага разьмеру. Вялічэзных яшчарак цяпер няма. А ў ранейшыя часы, як гэта відна па касьцях, яны вадзіліся.

Знаходзяцца рэшткі дробных жывёл, якія мала падобны да сучасных. Напрыклад, знойдзены косьці крылатых яшчарак. Крылатых яшчарак цяпер няма.

Знойдзены косьці птушак, якія цяпер ня існуюць. Большая частка іх касьцей падобна да касьцей сучасных птушак. Але ёсьць і такія, якія не падобны. У дзьобе ў іх бачылі зубы. Ці ёсьць цяпер зубастыя птушкі? Кожны ведае, што такіх птушак цяпер няма. А раней яны пападаліся. Адным словам, у зямлі часта знаходзяцца косьці такіх жывёл, якіх цяпер на зямлі ня ўбачыш і якія нават згубіліся ў памяці людзей.

Як знаходзяць косьці вымершых жывёл.

Гэтыя рэшткі ранейшых, цяпер вымершых жывёл, звычайна знаходзяць глыбока ў зямлі. Яны пападаюць на паверхню зямлі толькі тады, калі зямлю размые вада або зробіцца абвал. Таму часта такія косьці

знаходзяць каля тых рэк, якія кожную вясну размываюць свае берагі. Яшчэ часьцей такія косьці пападаюцца пры грабарных работах.

Якім чынам косьці вымершых жывёл пападаюць у глыбіню зямлі.

Шмат хто гэтага не разумее. Такія людзі гавораць: Як-жа так, бадзяецца сабе зьвер па зямлі, потым акалее, і адразу яго косьці пападаюць глыбока ў зямлю. Як-жа гэта магло здарыцца? Нічога дзіўнага і цудоўнага тут няма. Справа тлумачыцца вельмі проста. Калі зьвер акаляваў, труп яго застаўся ляжаць на зямлі. Праходзілі гады. Мясца, жылы зьвера трухлелі і ператвараліся ў зямлю. Зьверху, з дрэваў падалі сухія лісты, якія гнілі і таксама ператвараліся ў зямлю. Вецер наносіў пылу і пяску. Калі месца было нізкае, то пасля добрага дажджу вада прыносіла зямлю, пясок гліну. Іншыя дробныя і буйныя жывёлы акалявалі на тым-жа месцы, гнілі і таксама ператвараліся ў зямлю. Каля касцей, на ўгноенай глебе, вырасталі расьліны. Потым яны засыхалі, гнілі і таксама ператвараліся ў зямлю.

Так праходзілі доўгія гады. Праз тысячы год на тым месцы, дзе акалеў зьвер, зьбіралася шмат зямлі. Гэтая зямля прыкрывала косьці зьвера, і іх больш ня было

відна. Прахсдзілі яшчэ тысячы год і яшчэ больш зямлі нарастала над касьцямі зьвера. Такім чынам гэтыя касьці апыняліся глыбока ў зямлі. Ніхто гэтых касьцей не за-капваў. Сама зямля нарасла над імі.

Якія-ж касьці будуць глыбей? Вядома, касьці тых жывёл, якія жылі раней, будуць пападацца глыбей. Такім парадкам вучоныя ўзналі, якія жывёлы жылі раней, якія пазьней.

Ці пападаюцца касьці чалавека ў глыбокіх пластах зямлі.

Аказалася, што не. У больш глыбокіх пластах знаходзяцца касьці розных жывёл, але касьцей чалавека няма. Пападаюцца касьці рыб, птушак, яшчарак і іншых гадаў, пападаюцца ракавіны, рэшткі ракаў і іншых вадзяных жывёл. Але касьцей чалавека не знаходзяць. Касьці чалавека знаходзяць толькі ў няглыбокіх пластах зямлі.

Значыць, выходзіць, што быў час, калі жывёлы ўжо былі на зямлі, а людзей ня было. Выходзіць, што людзі зьявіліся пазьней за шмат іншых жывёл. Зямля існавала без чалавека вельмі доўга. Можна сказаць, што наколькі гара больш пясчынкі, настолькі працяжнасьць існаваньня царства жывёл больш працяжнасьці існаваньня чалавечага роду.

3. ЯКІЯ ПАРОДЫ ЖЫВЁЛ БЫЛІ БЛІЖЭЙШЫМІ ПРОДКАМІ ЧАЛАВЕКА.

Ці маглі людзі зьявіцца самі сабою? Не, ніводная жывая істота не зараджаецца сама па сабе. Толькі ў казках па адным слове волата зьяўляюцца з зямлі добры конь або чорнабровая дзяўчына. Але ў казках і ня тое бывае.

А ў жыцці гэтага ня бывае. Усякая жывёла родзіцца ад іншых жывых істот. У пустым месцы жывёлы ня могуць самазарадзіцца. Іншы раз гавораць, што блохі разводзяцца ад пылу. Верна, што там, дзе шмат пылу, там блохі ахвотна зьбіраюцца і плодзяцца. Але блохі плодзяцца ад падобных да сябе. А калі сабраць пыл, пакласьці яго ў слоік, добра закрыць, каб нічога не магло запаўзьці, то ў такім слоіку ніякіх блох ня зьявіцца, колькі-б пылу туды ні напхаць.

Калі-ж ўсе жывыя істоты раджаюцца ад каго-небудзь, то і людзі павінны былі ад каго-небудзь радзіцца. Самі сабою яны зьявіцца не маглі.

На гэта веруючыя скажуць: зусім ні ад каго не раджаліся першыя людзі,—у бібліі

сказана, што іх стварыў бог. Але мы ўжо ведаем, што бібліі верыць нельга. І мы з вамі верыць ёй ня будзем, а лепш узнаем, што гавораць вучоныя аб зьяўленьні чалавека.

Як вучоныя даведаліся, якія жывёлы зьяўляюцца нашымі продкамі.

Кожны ведае, што дзеці бываюць часта падобны да бацькоў. Унукі бываюць падобны да дзядоў, хоць некалькі і менш. Падабенства паміж праўнукамі і прадзедамі бывае яшчэ менш, але, як гэта можна бачыць па старых портрэтах, яны ўсё-ж падобны адзін да аднаго. Адным словам, паміж продкамі і патомкамі ёсьць падабенства. Паміж роднымі таксама ёсьць некаторае падабенства, а паміж чужымі людзьмі яно бывае рэдка. Усё гэта кожны ведае.

Тое самае можна сказаць і пра чалавечы род наогул. Тыя жывыя істоты, тыя пароды жывёл, якія зьяўляюцца бліжэйшай раднёй людзей, больш падобны на іх, чым іншыя.

Перабяраром-жа розных жывёл і паглядзім хто з іх больш падобен да чалавека. Такім чынам вучоныя даведаліся, якія пароды жывёл зьяўляюцца бліжэйшымі продкамі чалавека.

Калі ўзяць, напрыклад, чарвей або смоўжаў, то паміж імі і людзьмі ніякага падабенства няма. Пра велічыню і гутарыць ня варта.

Чэрві і смоўжы жывёлы маленькія. У людзей апорай цела зьяўляецца шкілет з касьцей, у чарвей і смоўжаў ніякіх касьцей няма. У людзей ёсьць рукі або ногі, у чарвей і смоўжаў ніякіх канцавін няма.

Таксама кожнаму зразумела, што няма падабенства паміж людзьмі і шасьціногімі. Па велічыні ніякага параўнаньня быць ня можа. Самыя вялікія шасьціногія—гэта казюкі ў параўнаньні з чалавекам. У пабудове цела таксама вялікая розьніца. У шасьціногіх няма шкілета і касьцей. Наадварот, у іх тулава знадворку цьвёрдае, а ўнутры ніякіх цьвёрдых касьцей няма.

Смоўжы, чэрві, шасьціногія не падобны да людзей. Хоць яны існавалі раней, чым чалавечы род, але іх нельга лічыць нашымі бліжэйшымі продкамі.

Ці можна лічыць хрыбетных жывёл нашымі продкамі.

Больш падабенства паміж чалавекам і хрыбетнымі жывёламі. Якія жывёлы завуцца хрыбетнымі? Хрыбетнымі вучоныя завуць тых жывёл, якія маюць шкілет з касьцей. У чалавека таксама ёсьць шкілет. Шкілет—гэта вельмі важная частка цела. Шкілет падтрымлівае цела. Не ва ўсіх жывёл ёсьць шкілет. Як сказана, касьцей няма ні ў чарвей, ні ў жукоў. Тыя жывёлы, якія маюць шкілет,

ужо па гэтым адным зьяўляюцца як-бы сваякамі адна аднэй. І чалавеку яны таксама як-бы сваякі. Але сваякі бываюць розныя: І бываюць блізкія сваякі, бываюць далёкія. хрыбетныя бываюць розныя: адны больш падобныя да чалавека, другія—менш.

Да хрыбетных адносяць рыб, лягушак, яшчарак і іншых гадаў, потым птушак, капытных жывёл, драпежных жывёл і нарэшце малпаў. Усё гэта—хрыбетныя. Ва ўсіх іх ёсьць хрыбет. Але як яны мала падобны адзін да другога! Хто-ж з іх па сваім відзе і пабудове бліжэй да людзей? Якія пароды хрыбетных зьяўляюцца больш блізкімі продкамі чалавека? Пра рыб, лягушак, гадаў і пра птушак ня варта і гаварыць. Вельмі ўжо яны адрозьніваюцца ад чалавека.

У чым падабенства паміж сысунамі і людзьмі.

Больш падабенства з чалавекам маюць сысуны. Як мы ведаем, сысунамі вучоныя завуць тых жывёл, якія выкармліваюць сваіх дзяцей малаком. Значыць, сысунамі лічацца сабакі, кошкі, трусы, коні, каровы, авечкі, сьвіньні, слані і г. д. Як-жа гэта, скажа іншы чытач,—ці кошкі або сьвіньні чым-небудзь падобны да людзей? Разьбяромся ў гэтым больш падрабязна. Усе сабакі, кошкі і іншыя сысуны выкармліваюць сваіх дзяцей малаком.

І жанчына таксама корміць уноў народжаных дзяцей малаком. І ў яе ёсьць сыскі. У гэтых адносінах сысуны больш падобны да чалавека, чымся птушкі і гады.

Прыпомнім цяпер, як раджаюць дзяцей птушкі, гадзюкі, лягушкі, рыбы. Птушкі і гадзюкі нясуць яйцы, лягушкі і рыбы пускаюць ікру. І толькі кошкі, сабакі і ўсе іншыя сысуны раджаюць дзяцей жывых. І ў людзей таксама дзеці раджаюцца жывымі.

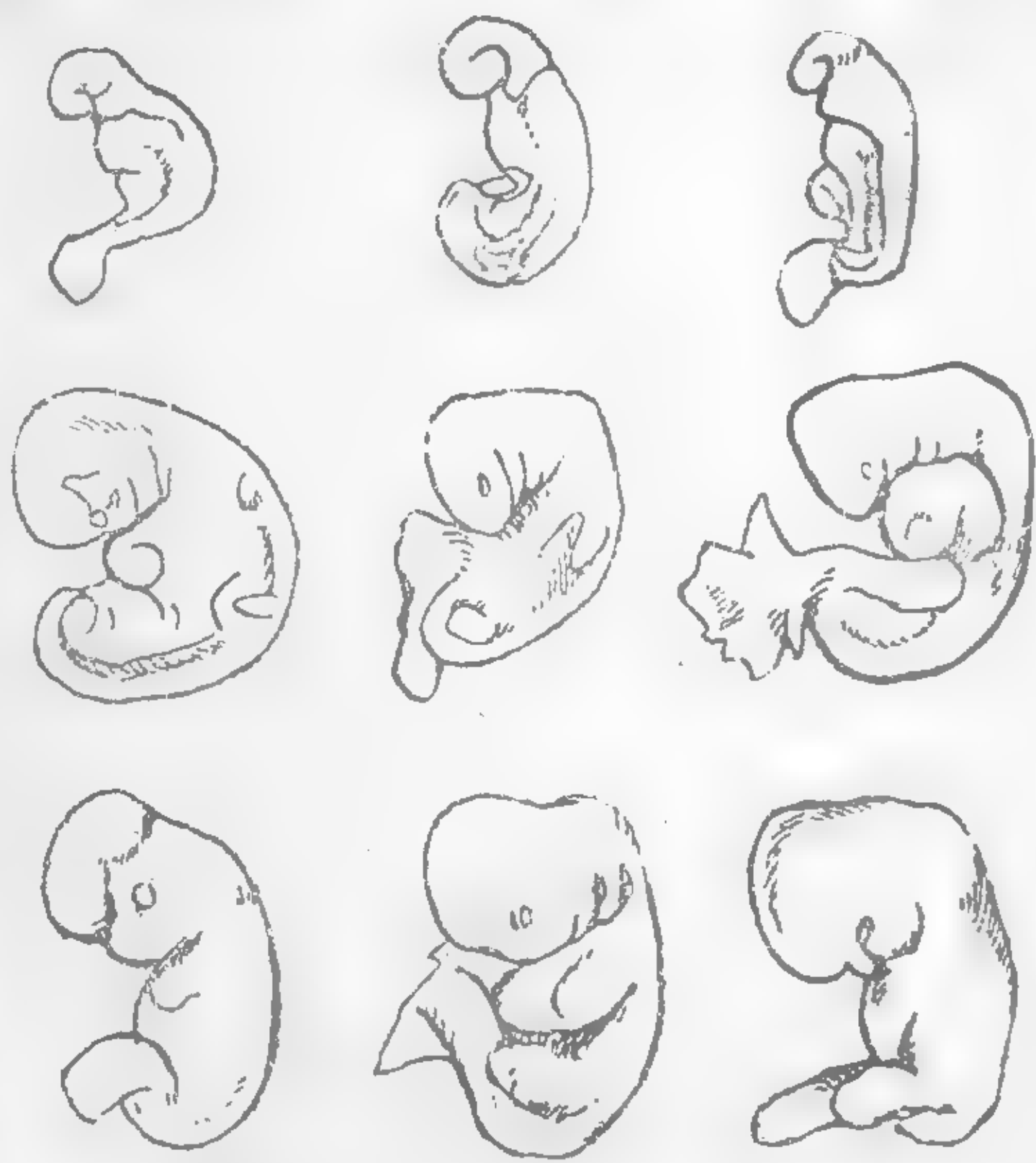
Зноў выходзіць, што сысуны больш падобны да чалавека, чымся іншыя жывёлы.

Цяпер паглядзім на сысуноў. У кожнага з іх—у кошкі, у сабакі, у каровы, у малпы, адным словам, ва ўсіх ёсьць вушы. У чалавека таксама ёсьць вушы. А ў птушак, у лягушак, у рыб вушэй няма. Зноў выходзіць, што больш за ўсіх да чалавека падобны сысуны.

У чалавека ёсьць валасы. Праўда, іх мала. У рыб, лягушак, гадзюк валасоў няма. У птушак ёсьць толькі пух, ды пер'е, а сапраўдных валасоў няма. А ў большасьці сысуноў таксама ёсьць валасы. Кошкі, сабакі, козы, авечкі і шмат іншых жывёл пакрыты густой шэрсцю. Яшчэ раз выходзіць, што чалавек больш падобен да сысуноў, чымся да іншых жывёл.

Можна расказаць яшчэ шмат аб чым, што мае падабенства паміж сысунамі і чалавекам, але для гэтага ня хопіць месца. Таму скажу яшчэ толькі аб адным.

Вучоныя здаўна хацелі ведаць, які выгляд мае дзіця, калі яно знаходзіцца яшчэ ў целе мацеры (зародак). Часта здаралася, што жанчыны ўміралі да родаў, у розныя месяцы цяжарнасьці. Такіх пакойніц ускрывалі і вывучалі чалавечы плод. Кожнаму, зразумела, вядома, што чалавечы плод або зародак, расьце, і вось знайшлі, што на першым месяцы цяжарнасьці, пакуль чалавечы зародак яшчэ вельмі малы, яго амаль нельга адрозьніць ад зародка сьвіньні, зайца, малпы, быка, — адным словам, любога сысуна. І ў гэтым ёсьць падабенства паміж чалавекам і сысуном. І падабенства вельмі важнае. Выходзіць, што чалавеку няма чаго ганарыцца і думаць пра сябе, што ён цар прыроды, як аб ім сказана ў бібліі. Нельга сказаць, што чалавек зусім адрозьніваецца ад жывёлы. Наадварот, у асноўным пабудова



Мал. 1. Зародкі труса, чалавекападобнай малпы і чалавека. У верхнім радзе зародкі ва ўзросьце 3 тыдняў. У сярэднім — ва ўзросьце 4 тыдняў. У ніжнім радзе — ва ўзросьце пяці тыдняў.

чалавека вельмі падобна на пабудову жы-
вёлы. А першы месяц свайго існавання
ў цэле мацяры зародак чалавека амаль-што
не адрозьніваецца ад зародкаў малпы,
сьвіньні, сабакі, труса (мал. 1).

Выходзіць, што паміж чалавекам і сысу-
ном больш падабенства, чым паміж чалаве-
кам і іншымі жывёламі. Сысуноў можна
назваць нашымі сваякамі. Але сваякі бываюць
розныя. І сярод сысуноў ёсьць падобныя да
чалавека і менш падобныя. Больш за ўсё
з усіх сысуноў падобныя да чалавека, зразу-
мела, малпы.

У чым падабенства малпы да чалавека.

Малпы ня водзяцца ў нашых краёх. Яны
жывуць у цёплых краінах. Усе малпы вельмі
добра лазяць па дрэвах, большая частка з іх
жыве ў густых лясах.

Малпаў часта можна бачыць у зоолёгіч-
ных садох, дзе яны добра абжываюцца і
сваімі скокамі і ўжымкамі вельмі забаўляюць
наведвальнікаў. У нас, у Саюзе, малпы ёсьць
у зоолёгічных садах Масквы, Ленінграду і
некаторых іншых буйных гарадоў.

Амаль усе малпы разьмерам менш чала-
века, а самыя дробныя пароды—ростам з
народжанае дзіця і нават яшчэ менш. Яны
вельмі падобны да людзей усім сваім целам.

Їх галава і ногі па сваёй будове нагадваюць чалавечыя. У большасьці малпаў няма доўгай выцягнутай морды, якая бывае звычайна ў іншых зьвяроў. Морда малпы звычайна кароткая і падобна да чалавечага твару. На нагах у малпы пазногці, а ня кіпцюры, як у іншых сысуноў. Пазногцяў няма ні ў кога, апроч чалавека і малпы. Малпы раджаюць адно, рэдка двух дзяцей, таксама як і людзі. Лік зубоў у большасьці малпаў 32, зусім таксама як і ў чалавека. У іншых сысуноў зубоў бывае менш або больш. Вуха малпы больш нагадвае чалавечае, чымся вушы іншых сысуноў.

Выходзіць, што малпы сапраўды ў шмат чым падобны да чалавека. Але, зразумела, што ёсьць і адрозьніваньні. У малпы ўсё цела пакрыта шэрсцю. Амаль усе малпы ходзяць на чатырох нагах, зусім таксама, як і сабакі і іншыя сысуны.

Ёсьць яшчэ і іншыя адрозьненні паміж малпаю і чалавекам.

Якія малпы завуцца чалавекападобнымі.

Сярод малпаў ёсьць некаторыя пароды, якія больш другіх падобны да чалавека. Ёх так і назвалі чалавекападобнымі малпамі. Некаторыя з іх так падобны да чалавека, што іх лічылі дзікімі ляснымі людзьмі. Самыя

вядомыя пароды сярод чалавекападобных малпаў—гэта шымпанза (мал. 2) і гарыла.



Мал. 2. Чалавекападобная малпа шымпанза з дзіцем.

Усе чалавекападобныя малпы живуць у гарачых краінах і водзяцца ў глухіх лясах, далей ад чалавечага жылья. Некаторыя з іх па

сваёй велічыні блізкія да чалавека, а дарослы самец гарылы ня ўступіць самаму росламу чалавеку. Яго рост даходзіць да 2-х мэтраў.

У чым падабенства чалавекападобных малпаў да чалавека.

Чалавекападобныя малпы больш падобны на людзей, чымся іншыя жывёлы. Гэтае падабенства кідаецца ў вочы адразу. Гарыла і шымпанза нагадваюць чалавека, але толькі валасатага. Праўда, што яны менш пакрыты валасамі, чымся іншыя малпы. Таксама як і ў людзей, у іх няма валасоў на твары. Грудзі гэтых малпаў таксама безвалосыя.

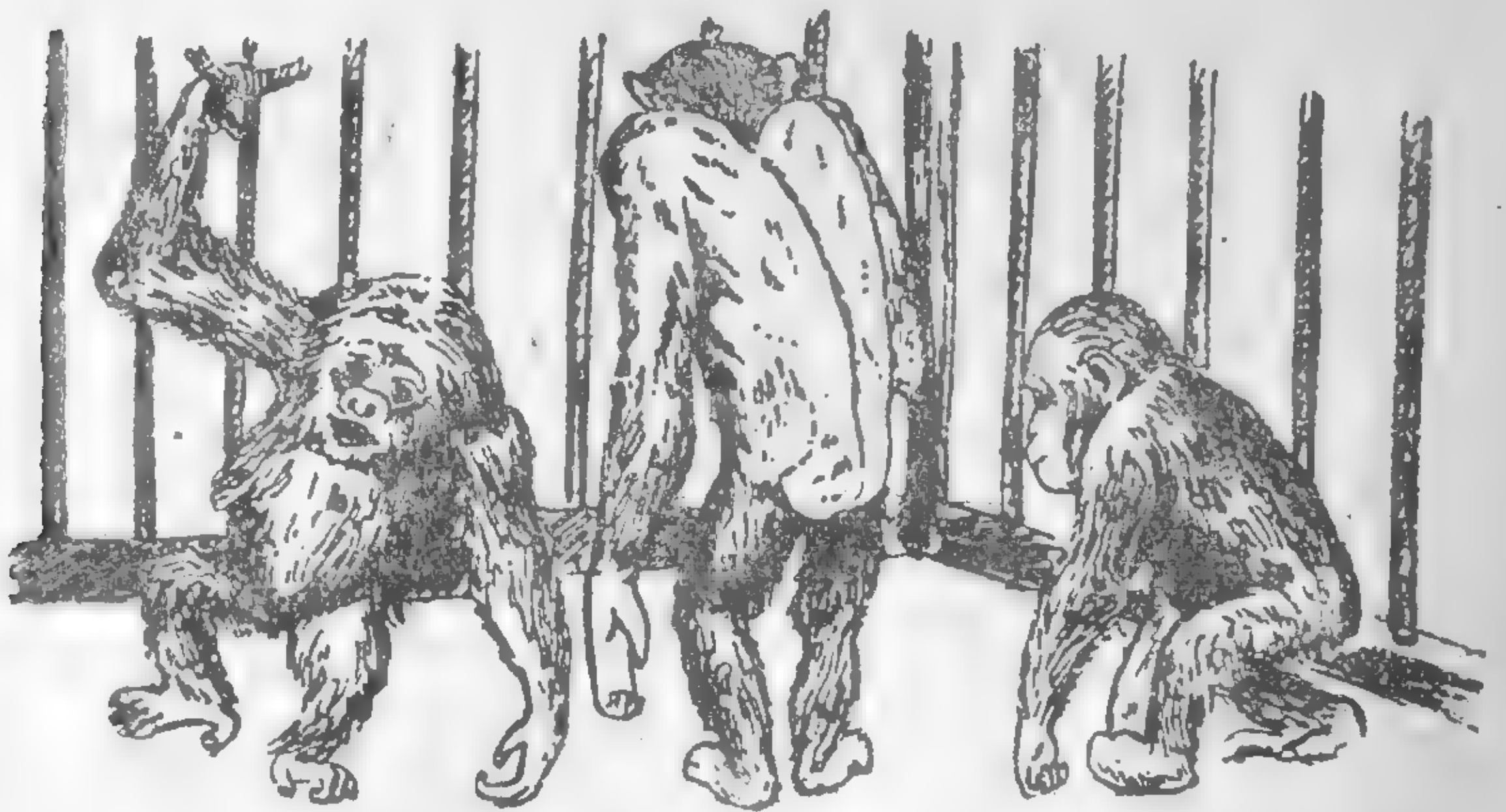
Але самае галоўнае падабенства з чалавекам заключаецца ў другім. Чалавекападобныя малпы могуць хадзіць на задніх нагах, таксама, як чалавек. Праўда, хадзіць ім цяжка і ходзяць яны вельмі нязграбна. Усе іншыя жывёлы ходзяць на ўсіх чатырох нагах. Толькі некаторыя зьвяры, напрыклад мядзьведзі, могуць стаць на заднія лапы, але хадзіць на задніх лапах мядзьведзь ня можа.

Пабудова і форма галавы чалавекападобных малпаў таксама вельмі нагадваюць чалавечыя.

Кожнаму, хто бачыў чалавекападобных малпаў у зоолёгічных садах або на малюнках,

адразу кідаецца ў вочы, што ў гэтых малпаў няма хваста. І ў гэтым яны зноў-такі больш падобны да чалавека, чымся іншыя малпы. Рукі ў чалавекападобных малпаў па сваёй пабудове вельмі падобны да чалавечых, але яны значна даўжэй.

Пры хадзьбе малпы абапіраюцца на рукі, як на кастылі (мал. 3).

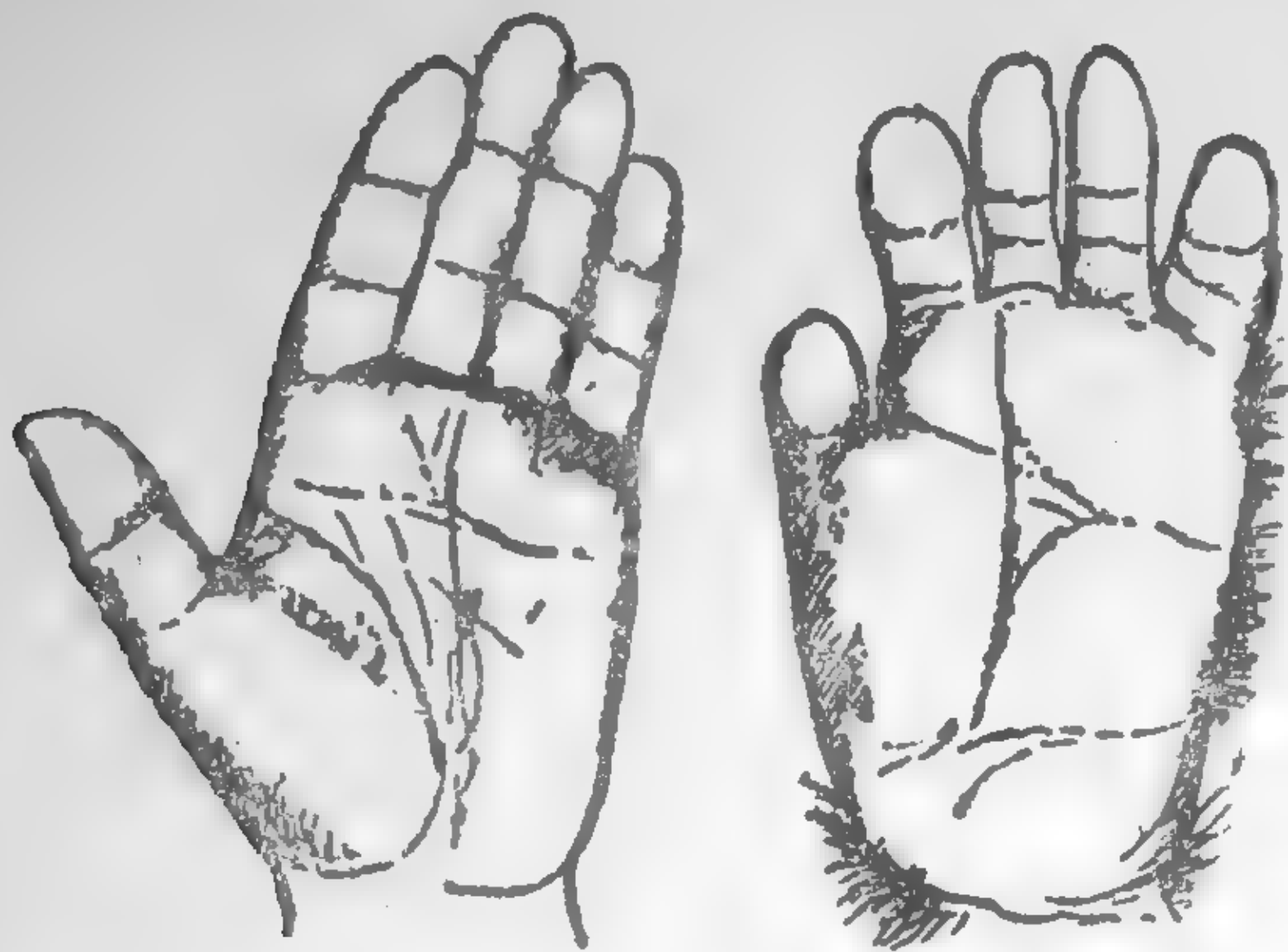


Мал. 3. Малпы шымпанза ў клетцы.

Ёсць яшчэ і другое важнае адрозьненне. У чалавека вялікі палец на руцэ вельмі рухомы. Пры дапамозе вялікага пальца чалавек можа браць самыя розныя прадметы і выконваць складаныя і тонкія работы. Калі-б у чалавека пальцы на руках былі пабудаваны таксама, як пальцы на нагах, то ён ня змог-бы так добра працаваць, як зараз.

У чалавекападобных малпаў вялікі палец не

такі рухомы і яны хватаюць ня так спрытна, як гэта робім мы (мал. 4).

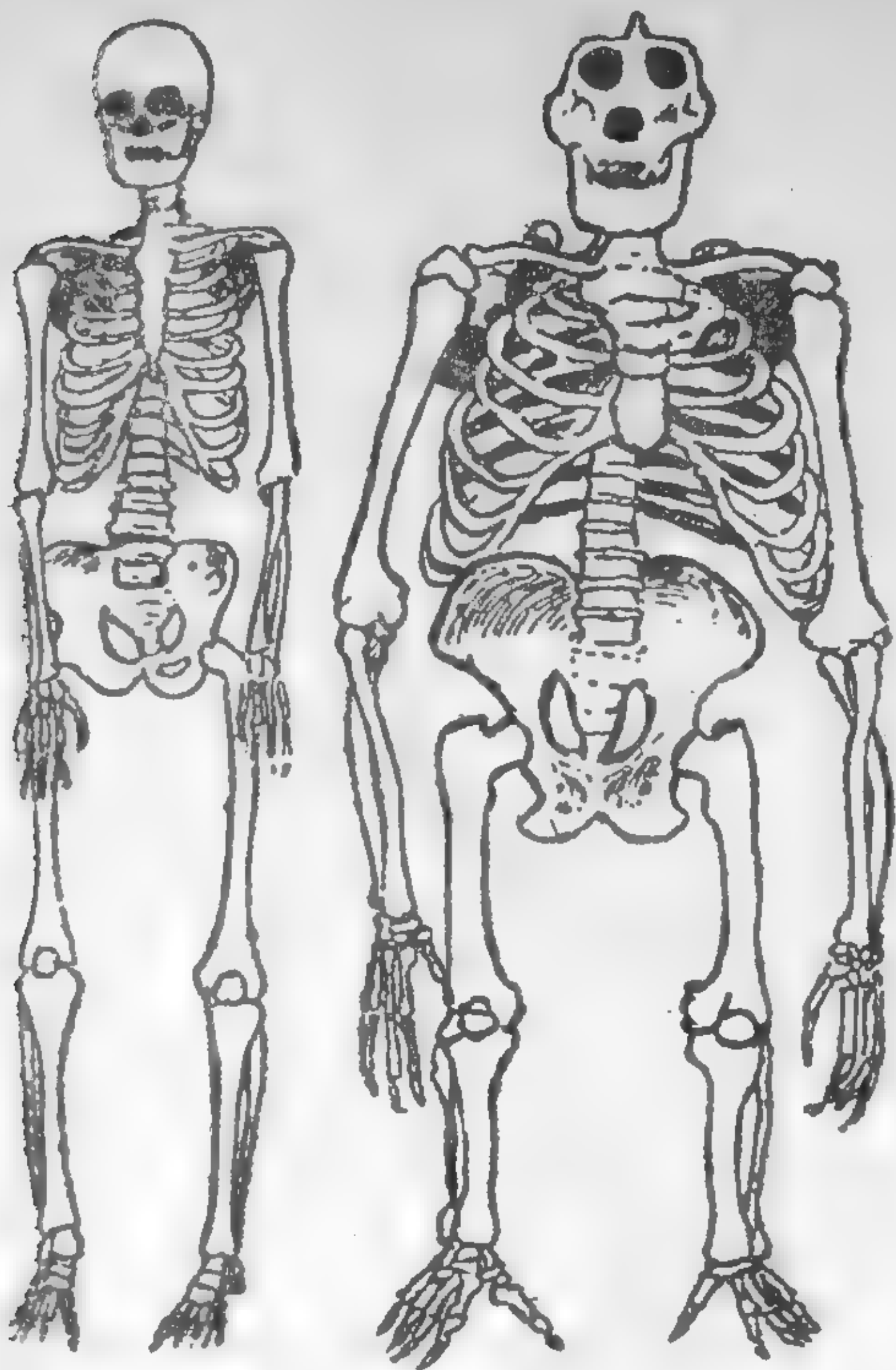


Мал. 4. Рука чалавека (зьлева) і чалавекападобнай малпы (справа).

Тым ня менш у няволі чалавекападобную малпу можна навучыць есьці відэльцам і лыжкай, надзяваць адзеньне, браць у рукі розныя дробныя рэчы—адным словам, рабіць шмат таго, што робіць чалавек. Зразумела, усяму гэтаму малпа вучыцца з цяжкасьцю і робіць гэта ўсё ня так добра, як людзі. Малпы не разумеюць, для чаго ім апрацаваць і есьці відэльцамі. Яны прывучаюцца рабіць розныя штукі толькі таму, што як узнагарода за гэта ім даецца смачная ежа.

Як пабудаваны ўнутранасьці чалавекападобных малпаў? Ці падобна іх унутраная пабудова на пабудову чалавечага цела? Вучоныя, якім даводзілася ўскрываць трупы

малпаў, знайшлі, што ўнутраная іх пабудова вельмі падобна да чалавечай.



Мал. 5. Шкілет чалавека (зьлева) і гарылы (справа).

Косьці ў іх тыя самыя, што і ў чалавека, хоць яны і адрозьніваюцца па разьмерах (мал. 5). Мазгі нагадваюць чалавечыя. Толькі па велічыні мазгі малпы менш чалавечых.

Выходзіць, што чалавекападобныя малпы больш за іншых малпаў і наогул больш за ўсіх жывёл падобны да чалавека.

Якім чынам вучоныя канчаткова ўпэўніліся ў кроўным сваяцтве паміж людзьмі і чалавекападобнымі малпамі.

Ёсьць яшчэ адна акалічнасьць, якая канчаткова ўпэўнівае нас у тым, што чалавекападобныя малпы блізкія па радні да ча-

лавека. Зараз я раскажу аб адным выкрыцці, якое было зроблена нядаўна. Даўно ўжо ведалі, што кроў аднае жывёлы ўплывае на кроў другое жывёлы, як атрута. Напрыклад, калі ўліць у кроў кошкі кроў зайца, то кошка пачне корчыцца і хутка акалее. Тое-ж самае будзе, калі ў кроў каня ўліць кроў сабакі. Таксама сьмяртэльна ўплывае на чалавека кроў сабакі, зайца або любое іншае жывёлы. І наадварот, кроў чалавека—атрутна для жывёлы.

Аднак не заўсёды кроў аднае жывёлы шкодна для іншае жывёлы. Кроў жывёлы тае самае пароды бясшкодна. Так, напрыклад, аўчарцы нічуць ня шкодзіць калі ў яе кроў уліць кроў лягаваі сабакі. Няма шкоды і ад крыві блізкіх жывёл. Калі, напрыклад, сабаку ўпусьцілі кроў ваўка, сабака без хваробы перанесла гэтую апэрацыю. Таксама бясшкодна для каня кроў блізкага сваяка—асла.

Некалькі год назад такія-ж вопыты сталі рабіць з чалавекам і малпай. І што-ж адбылося? Вышла, што чалавечая кроў уплывае як атрута на ўсіх малпаў, апроч чалавекападобных. Гарыле, шымпанзе і іншым чалавекападобным малпам кроў чалавека ня шкодзіць, а на мартышку і іншыя пароды малпаў яна ўзьдзейнічае як атрута. І наадварот, кроў усіх малпаў, апроч чалавекападобных, таксама атрутна для людзей, як і

кроў усіх астатніх жывёл. Кроў-жа чалавекападобных людзі пераносяць бяспшкодна.

Выходзіць, што чалавекападобныя малпы самыя бліжэйшыя сваякі чалавека. Ня толькі па выглядзе і па ўнутранай пабудове цела яны бліжэй усіх жывёл да чалавека. Гэтыя малпы зьяўляюцца з радні чалавеку і па крыві.

Ад якой пароды жывёл пачалі паходзіць людзі.

Зразумела, людзі пачалі паходзіць ад тых жывёл, якія больш іншых падобны да людзей. Мы ўжо ведаем, што самыя блізкія да людзей жывёлы—гэта малпы, а з малпаў—чалавекападобныя. Продкамі людзей і былі чалавекападобныя малпы, але, зразумела, не сучасныя, а тыя пароды, якія жылі на зямлі да зьяўлення на ёй чалавека. А што зьявіліся яны на зямлі раней, чым людзі, мы ведаем таму, што іх косьці знойдзены ў больш глыбокіх пластох зямлі, чымся чалавечыя. Значыць, быў час, калі чалавекападобныя малпы ўжо існавалі на зямлі, а людзей яшчэ ня было.

Іншы раз даводзіцца чуць, што чалавекападобныя малпы—гэта адзічэўшыя людзі. Гэта зусім ня верна. Калі чалавекападобныя малпы зьявіліся раней, чым людзі, яны, зразумела, ня могуць быць адзічэўшымі людзьмі

Але ня трэба думаць, што тыя пароды малпаў, ад якіх пачалі паходзіць першыя людзі, мелі такі-ж выгляд, як і сучасныя чалавекападобныя малпы. Усё на зямлі мяняецца, мяняюцца людзі, мяняюцца і малпы.

Тыя малпы, якія жылі ў далёкім мінулым, шмат чым адрозніваліся ад гарыл або іншых чалавекападобных малпаў. Аб гэтым мы ведаем на падставе вывучэння знойдзеных у зямлі касьцей. Але ня гледзячы на гэтыя адрозненні, падабенства даўніх малпаў з цяперашнімі нагэтулькі вялікае, што калі-б мы адразу ўбачылі гэтых жывёл, то без усялякага сумнення палічылі-б іх за малпаў. Тыя і другія належаць да аднае і тае самае пароды.

Ад каго пачалі паходзіць малпы.

Часта запытваюць, адкуль з'явіліся малпы. Зразумела, малпаў ніхто не стварыў. Малпы пачалі паходзіць ад іншых жывёл. Іх продкамі былі пароды сысуноў, якія некалькі нагадваюць вожыкаў і кратоў. Цяпер такіх парод сысуноў няма. Яны ўсе павыміралі. Але па касьцях, што захаваліся, вучоныя знайшлі, што іменна гэтыя зьвяры былі продкамі малпаў. А сысуны ад каго пачалі паходзіць? Навука дае адказ і на гэта.

Сысуны пачалі паходзіць ад гадаў. Цяжка ўявіць сабе, што ў вельмі далёкім мінулым

нашымі продкамі былі жывёлы накшталт яшчаркі. А між тым гэта так. Гады былі нашымі продкамі сотні мільёнаў год назад. Потым некаторыя з гэтых яшчарак паволі зьмяняліся і нарэшце сталі малпамі, а потым малпы, таксама паступова зьмяняліся і ператварыліся ў людзей. Людзі таксама ўвесь час зьмяняюцца. Цяжка сказаць, як будуць выглядаць нашы патомкі праз мільёны год, зразумела, толькі-што ня так, як цяпер. З няпрывычкі можа каму-небудзь і не спадабаецца, што яго аддаленыя продкі былі гадамі. Але яшчэ больш цікава, што нашымі продкамі былі рыбы. Навука давяла, што ўсе гады паходзяць ад рыб. Рыбы ў сваю чаргу пачалі паходзіць ад чарвей. А як наогул жывыя істоты з'явіліся на зямлі, аб гэтым можна прачытаць у кніжцы па біолёгіі.

Ці праўда, што жывёлы зьмяняюцца.

Ці праўда, што жывыя істоты зьмяняюцца? Каму-небудзь можа здацца, што жывёлы заўсёды застаюцца аднолькавымі. Іншыя людзі думаюць, што нашы сабакі, коні, свінні заўсёды былі такімі-ж, як цяпер. Аказваецца, што гэта зусім ня так. З пакаленьня ў пакаленьне жывёлы зьмяняюцца. Праўда, гэтае зьмяненне адбываецца вельмі павольна.

Лепш за ўсё гэта паказаць на прыкладзе. Вядома, што некалькі тысяч год назад ня

было ніякіх хатніх жывёл. Ня было нават хатніх сабак, не гаворачы ўжо аб скаціне або птушках. Тады былі на зямлі толькі дзікія быкі, дзікія коні, дзікія сьвіньні або вяпры, дзікія сабакі. Пасьля людзі прыручылі некаторых дзікіх зьвяроў і зрабілі іх хатнімі. У няволі від гэтых жывёл пачаў мяняцца. Яны пачалі адрозьнівацца ад сваіх дзікіх продкаў, хоць у галоўным і захавалі з імі падабенства.

Возьмем, напрыклад, сьвіньню. Параўнаем хатнюю сьвіньню і дзікую, або вяпра. У хатняй сьвіньні і колер скуры і шчаціна іншага гатунку, морда пабудавана некалькі іначай, вушы і зубы драбней, чым у вяпра. Кожны лёгка зможа адрозьніць хатнюю сьвіньню ад дзікай. Таксама можна адрозьніць хатнюю кошку ад дзікай кошкі.

Выходзіць, што жывёлы мяняюцца. Бо продкі хатніх сьвіней былі звычайнымі дзікамі. А цяперашнія хатнія сьвіньні адрозьніваюцца ад дзікіх сьвіней. Праўда, гэтыя адрозьненні невялікія. Хатняя сьвіньня і веpr—жывёлы аднае пароды. У галоўным яны падобны адзін да другога.

Але чалавек пачаў прыручаць сьвіней сем—восем тысяч год назад. За сем—восем тысяч год жывёлы мяняюцца ня так значна. Чалавекападобныя малпы ператварыліся ў людзей на працягу мільёнаў год. І ўсё-ж

засталося шмат падобнага паміж малпаю і чалавекам, як мы аб гэтым толькі што прачыталі.

Ці ёсьць у людзей прыметы, якія паказваюць, што іх продкамі былі жывёлы.

Было сказана, што ў дзяцей ёсьць рысы падабенства з бацькамі, у ўнукаў—з дзядамі, у патомкаў—з продкамі. Бывае, што ў адным родзе вельмі доўга трымаюцца адны і тыя-ж прыметы. Напрыклад, адзін з продкаў вядомага поэта Пушкіна быў нэгр. Гэтым тлумачыцца што ў Пушкіна рысы твару некалькі нагадваюць нэгрскія.

Часта па адным выглядзе чалавека лёгка пазнаць, што сярод яго продкаў былі яўрэі або армяне. У Сібіры ў шмат расійцаў косыя вочы. Гэта значыць, што хто-небудзь з продкаў быў кітаец, тунгус або належаў да якога-небудзь іншага касавокага народу.

Адным словам, у патомкаў захоўваюцца некаторыя рысы продкаў.

Людзі—патомкі жывёл. А ці ёсьць у людзей прыметы, па якіх відна, што іх продкамі былі жывёлы? Але, такія прыметы ёсьць, і іх ня мала.

Адну з іх вучоныя знайшлі ў чалавечага зародка, калі ён яшчэ знаходзіцца ў чэраве мацеры. Вывучаны зародак на першым месяцы цяжарнасьці, заўважылі на яго шыйцы маленькія ямачкі. На другім месяцы цяжар-

насьці гэтыя ямачкі зьнікаюць. Вучоныя доўгі час ня ведалі, для чаго існуюць гэтыя ямачкі. Аказалася, што яны такія-ж як жабры ў рыб. Рыбы жабрамі дыхаюць. Чалавек дыхае лёгкамі, і яму жабры не патрэбны. Таму гэтыя ямачкі ў чалавека хутка зьнікаюць. Па ямачках відна, што продкі чалавека былі рыбамі і дыхалі жабрамі. Ямачкі гэтыя засталіся ў зародка. і толькі напамінаюць аб ранейшым жыцці продкаў чалавека.

Выходзіць, што продкі чалавека сапраўды былі некалі рыбамі.

Ці захаваліся ў людзей прыметы таго, што іх продкі былі сысунамі другога віду? Але, захаваліся. І гэтых прымет нямала. Узяць, напрыклад, хвост. У большасьці, можна сказаць, амаль ва ўсіх сысуноў, ёсьць хвост. У чалавека яго як-бы няма. Аднак у чалавечага зародка хвост ёсьць. Самы сапраўдны маленькі хвосьцік!

Гэты хвосьцік зьяўляецца памяццю аб тых часох, калі, чалавечыя продкі бегалі на чатырох нагах і вілялі хвастом. Ужо на 3—4 месяцы цяжарнасьці хвост зародка зьнікае. Калі дзіця зьяўляецца на сьвет, хваста ў яго ўжо і паміну няма.



Мал. 6. Хвастаты хлопчык.

Між іншым, калі-небудзь, хоць і вельмі рэдка, раджаюцца дзеці з маленькім хвостом, і гэты хвост застаецца на ўсё жыццё (мал. 6). Народ звычайна ня можа зразумець гэтую ненармальнасць і складае байкі аб тым, што ў нараджэнні гэтага дзіцяці прымала ўдзел нячыстая сіла. Чалавечы хвост звычайна невялікі. Ён рэдка бывае больш 5—6 сантымэтраў. Хвост бывае вельмі рэдка. Затое ва ўсіх людзей застаецца другі сьлед хваста: гэта—хваставая косьць, якою канчаецца хрыбет. Хваставая косьць, іначай копчык, для чалавека зусім не патрэбна. Але для жывёл гэтая косьць патрэбна: яна падтрымлівае хвост.

Аб чым гаворыць адростак сьляпое кішкі.

Ёсьць у чалавека яшчэ адзін напамінак аб яго жывёлавых продках. Гэта чарвападобны адростак сьляпое кішкі. Хто ня чуў аб запаленьні адростка сьляпое кішкі! Гэта цяжкая хвароба. Для таго, каб яе вылечыць, патрэбна сур'ёзная апэрацыя.

Для чаго патрэбен чалавеку адростак сьляпое кішкі? У тым та і справа, што ні для чаго. Ніякае карысьці ад яго няма. Лёгкія, страўнік, печань, селязёнка—усе яны карысны і патрэбны чалавеку. А адростак сьляпое кішкі чалавеку зусім не патрэбен. Адкуль-жа ён узяўся?

Аказваецца, што адростак сьляпое кішкі ёсьць у шмат якіх жывёл. Ён ён неабходны, таму-што ён дапамагае пры пераварваньні стравы, калі страўніку трэба пераварваць грубую расьлінную страву, як кара або лісьце. Чалавек такое яды ня ўжывае. Адростак застаўся ў чалавека, як спадчына ад жывёлавых продкаў, якія карміліся грубай расьліннай стравай.

Ці бываюць людзі валасатымі, як зьверы.

Але, бываюць. Часам хоць і рэдка, у чалавека ўсё цела пакрыта густа валасамі. Так, напрыклад у аднаго расійца, па прозьвішчы Еўхіціева, на ілбе, шчоках, скулах, наогул на ўсім твары расьлі доўгія валасы. На малюнку паказана жанчына, у якой густыя валасы растуць на твары і на руках.

У ранейшыя часы такіх людзей вазілі па гарадох і паказвалі народу.



Мал. 7. Валасатая жанчына.

Гэтыя выпадкі сьцьвярджаюць, што продкі чалавека былі пакрыты шэрсьцю, як жывёлы.

Цяпер такая валасатасьць сустракаецца вельмі рэдка як уродзтва. Аднак, досыць валасатыя людзі, хоць і без асаблівага ўродзтва, і цяпер ня рэдкасьць.

Ці бываюць людзі з многімі сыскамі.

Калі-небудзь пападаюцца людзі, у якіх на целе ёсьць па чатыры сыскі, а то і больш. Гэтае ўродзтва—таксама напамінак аб продках. Бо ў сабакі, сьвіньні, мышы і шмат іншых сысуноў ня два сыскі, а больш. Кожнаму гэта вядома. Шмат сыскоў патрэбна сабакам, кошкам, сьвіньням таму, што яны выкармліваюць адразу па некалькі дзяцей. Людзі, у якіх шмат сыскоў, нагадваюць нам, як былі збудаваны нашыя продкі.

Як мы бачым, у людзей ёсьць шмат прымет, якія гавораць, што далёкія продкі людзей былі жывёламі.

4. АБ ЧЫМ ГАВОРАЦЬ ЗНАХОДКІ КАСЬЦЕЙ ВЕЛЬМІ СТАРАЖЫТНЫХ ЛЮДЗЕЙ.

Ці падобны былі першыя людзі да малпаў.

Але, першыя людзі былі больш падобны да малпаў, чымся цяперашнія.

Зразумела, што першых людзей ніхто з тых, што живуць цяпер, ня бачыў. Портрэтаў іх таксама ніхто не маляваў. Але па касьцёх гэтых людзей, што захаваліся ў зямлі, вучоныя могуць дакладна ўстана-віць, які ў іх быў агульны выгляд.

У некаторых мясцох знаходзілі косьці людзей у адным пласту зямлі з касьцямі шмат якіх вымершых жывёл. Гэтыя вымершыя жывёлы адрозьніваюцца, калі меркаваць па касьцёх ад іх цяперашніх патомкаў. Тое самае адносіцца і да людзей.

Вучоныя вывучылі косьці самых старажытных людзей. Аказалася, што яны выглядалі ня зусім так, як сучасныя людзі. У шмат чым яны нагадвалі чалавека падобных малпаў.

Хто такі малпачалавек.

Вучоныя знайшлі ня толькі косьці некаторых з самых даўніх людзей. Вучоным удалося знайсцьці нават косьці такое істоты, якую і чалавекам нельга назваць, таму што яна вельмі падобна да малпы, і малпай называць таксама нельга, таму што ў яе вельмі шмат прымет чалавека. Гэтая істота знаходзілася як-бы ў сярэдзіне паміж людзьмі і чалавекападобнымі малпамі. Вучоныя і далі імя яму малпачалавек.

40 год назад адзін голяндзкі доктар, па прозьвішчы Дзюбуа, рабіў раскопкі ў гарах краінах Азіі (на острове Ява). Доктару ўдалося выкапаць шмат касьцей вымершых жывёл. Разам з гэтымі касьцямі ў адным пласту зямлі папалася некалькі касьцей, падобных да чалавечых. Сярод гэтых касьцей былі частка чэрапу і нажных касьцей. Знойдзеныя косьці Дзюбуа вывучаў каля трыццаці год.

Аказалася, што тая істота, якой належалі гэтыя косьці, у шмат чым была падобна да малпы. Але было ў яе вялікае падабенства і з чалавекам. Гэтую істоту вучоныя і назвалі малпачалавекам.

Узрост малпачалавека быў крыху ніжэй сучаснага чалавека. Выгляд у яго быў вельмі злы: лоб нізкі, пакаты, бровы выступаючыя.

Па кожнай косьці відна, што малпачалавек хадзіў на дзьвюх, а не на ўсіх чатырох канцавінах. Хада яго вельмі нязграбная. Ногі яго ня былі прыстасаваны да хуткай хадзьбы.

Па чэрапе відна, што мазгі ў малпачалавека былі меншыя за чалавечыя. Малпачалавек быў пагэтаму здольным разважаць, але думкі звязваў слаба. Гаварыць ён яшчэ ня ўмеў.

Да нядаўнага часу былі вядомы косьці толькі аднаго малпачалавека. Але ў 1930 г. адзін кітайскі вучоны знайшоў у аднэй мясцовасьці ў Кітаі шмат касьцей малпачалавека. Гэтыя косьці знойдзены ў пячэры, якая абвалілася. Сьлядоў агню каля іх ня знойдзена. Вучоныя думаюць, што малпачалавек яшчэ ня мог здабываць агню.

Як выглядалі старажытныя людзі.

Малпачалавека нельга лічыць за сапраўднага чалавека. Але вучоным удалося знайсці і дасьледваць косьці самых старажытных людзей. Адкрыта некалькі парод такіх людзей. Усе гэтыя пароды маюць прыметы малпаў і больш падобны на чалавекападобных малпаў, чымся людзі, якія жывуць цяпер.

Найбольш вядомая парода старажытных людзей названа неандэртальцамі.

Год 80 назад у аднэй пячэры ў Германіі былі знойдзены чалавечыя косьці ня зусім звычайнага віду. Рабочыя, якія раскапвалі гэтую пячэру, нават не палічылі косьці за чалавечыя. Мясцовы настаўнік даставіў косьці вучоным. Вучоныя, прафэсары і дактары спачатку не маглі здагадацца, што гэта за косьці. Адны гаварылі, што косьці гэтыя ад хворага чалавека. А вядома, што некаторыя хваробы ўплываюць на косьці і зьмяняюць іх. Другія лічылі, што косьці належалі якому-небудзь дзікаму чалавеку. Гэтыя вучоныя прыпомнілі, што ў часы Наполеона ў Германіі ваявала супроць французаў расійская армія. У расійскай арміі ў той час было многа казакаў. Казакаў-жа немцы лічылі амаль за дзікуноў. Так і рашылі, што косьці належалі казаку з расійскай арміі, які быў забіты ў часе паходу. Знайшліся і такія, якія гаварылі, што косьці належалі чалавеку, які жыў у Германіі ў вельмі старажытныя часы, калі ў гэтай краіне жылі людзі зусім іншага віду, чымся ў нашыя дні.

Думка апошніх вучоных аказалася правільнай. Больш новыя дасьледваньні давалі, што ня толькі ў Германіі, але і ў іншых мясцовасьцях земнае кулі калісьці жылі такія самыя людзі. Жылі яны і ў нашым СССР. Іх косьці знойдзены ў аднэй пячэры ў Крыме.

Вучоныя далі гэтым людзям назву нэандэртальцаў па назве той пячэры, у якой у першы раз былі знойдзены рэшткі гэтых людзей. Гэтая пячэра знаходзілася ў Нэандэртальскай даліне, у Германіі. Нэандэртальская даліна знаходзіцца недалёка ад вядомага фабрычна-заводзкага раёну—Рурскага басэйну, дзе цяпер ідзе жорсткае змаганьне рабочых супроць эксплёататараў-капіталістаў.

Нэандэртальцы жылі на зямлі вельмі даўно. Яны зьявіліся некалькі сот тысяч год назад.

Нэандэртальцы або першабытнікі, як іх калі-небудзь завуць, у шмат чым адрозьніваліся ад сучасных людзей. Нізкі лоб і буйныя, выступаўшыя ўперад сківіцы, надавалі ім выгляд жывёл. Мазгі першабытнікаў былі ня так добра пабудаваны, як мазгі сучаснага чалавека. Значыць, нэандэрталец быў разумова менш разьвіты, чымся сучасныя людзі. Ростам ён быў з маларослых цяперашніх людзей. Ногі ў яго былі заўсёды крыху сагнутыя, як у чалавекападобных малпаў, і хутка бегаць ён ня мог (мал. 8).

Ня толькі па будове ног нэандэртальцы былі падобны да малпаў. Іх сківіцы і пабудова іх галавы таксама шмат чым нагадвалі малпавыя. Былі ў іх і іншыя прыметы малпаў.

Выходзіць, што ў першабытнікаў больш прыметаў малпавых, чым у сучасных людзей.

А малпачалавек быў яшчэ больш падобны да малпаў. Малпачалавек жыў на зямлі раней, чым першабытны чалавек.



Мал. 8. Першабытны чалавек (нэандэрталец).

Малюнак зроблен на падставе вывучэння шкілету і прыладаў

Так яно і павінна быць. Бо калі людзі пачалі паходзіць ад існаваўшай некалі пароды малпаў, то першыя людзі павінны быць больш падобны да іх, чымся сучасныя. Мы ведаем, што блізкія патомкі больш падобны да сваіх продкаў, чымся дальнія. Выходзіць,

што знойдзеныя ў зямлі косьці сьцьвярджаюць тое, што чалавек пачаў паходзіць ад малпы. Адным словам, з якога боку вучоныя ні падыходзілі, заўсёды прыходзілі да аднаго вываду. Як ні вярці, людзі паходзяць ад маяпаў, а даўнія чалавекападобныя малпы былі бліжэйшымі продкамі людзей.

5. ЯК І ЧАМУ АД МАЛПАЎ ПАЧАЛІ ПАХОДЗІЦЬ ЛЮДЗІ.

Як людзі пачалі паходзіць ад малпаў.

Людзі не адразу нарадзіліся ад малпаў. Спачатку ад чалавекападобных малпаў раджаліся другія пароды малпаў. Потым ад гэтых пачалі раджацца малпачалавекі. Потым ад малпачалавекаў сталі раджацца першабытныя людзі. А ад іх пачалі паходзіць сапраўдныя людзі.

Усё гэта адбывалася на працягу вельмі доўгага часу. У прыродзе ня бывае так, каб ад самкі малпы радзіўся чалавек. Ад малпаў зразумела нараджаліся малпы. Але гэтыя малпы крыху адрозьніваліся ад сваіх бацькоў. А трэцяе калена зноў крыху адрозьнівалася ад сваіх бацькоў. Толькі, напрыклад, у сотым калене патомкі заметна адрозьніваюцца ад продкаў. Патрэбны былі тысячы кален, каб ад чалавекападобных малпаў нарадзіліся малпачалавекі. І праз другія тысячы кален ад малпачалавекаў нарадзіліся

першабытнікі. Праз сотні кален ад першабытнікаў нарадзіліся сапраўдныя людзі. Чаму-ж малпы сталі перараджацца ў людзей? Чаму спачатку малпы заставаліся малпамі, а потым сталі перараджацца ў людзей? Ды і не ад усіх малпаў пайшлі людзі. Ад шмат якіх малпаў працягвалі раджацца малпы і раджаюцца да цяперашняга дня.

Выходзіць, што толькі ад некаторых малпаў пачалі паходзіць людзі. А іншыя малпы так і засталіся малпамі, і ад іх пачалі паходзіць новыя пароды малпаў.

Як вытлумачыць, чаму ад некаторых малпаў пачалі паходзіць людзі, раскажам з якое прычыны жывёлы наогул змяняюцца.

Чаму жывёлы змяняюцца.

Па бібліі выходзіць, што сьвет цяпер існуе такім, якім яго стварыў бог. Між тым, гэта ня так. Мы ўжо ведаем, што няма ніякага богатварца, што сьвет ня быў створаны ў шэсьць дзён. Зямля і ўсё, што жыве на ёй, зьявіліся паволі ў працягу мільярдаў год. І цяпер у прыродзе ўсё мяняецца. Там, дзе было мора, цяпер зямля, там, дзе было ў ранейшыя часы суха, цяпер глыбокае мора. Высокія горы становяцца прахам. Многія пароды жывёлы, якія вяліся ў вялічэзнай колькасці, з часам зьявіліся. Іншыя пароды, якія засталіся, значна змяніліся.

Па знойдзеных касьцях вучоныя знайшлі, што мядзьведзі, ільвы, алені і іншыя жывёлы ў ранейшыя часы былі не такімі, як цяпер. Некаторыя жывёлы былі буйнейшымі, другія былі драбнейшымі. Галовы, рукі, ногі ў іх былі некалькі інакшыя, чым у сучасных. Яшчэ раней зусім ня было ні мядзьведзяў, ні ільвоў, ні аленяў, ні наогул сысуноў.

Чаму-ж жывёлы зьмяняюцца? Вось чаму. Кожная жывёла прынароўліваецца да тых умоў, у якіх яна жыве. У жывёл, якія жывуць у халодных краінах, мех вельмі густы. У жывёл, якія жывуць у пустынях, колер скуры або шэрсьці жоўтавата-буры. Дзякуючы такому колеру гэтыя жывёлы могуць лягчэй схвацца ад сваіх ворагаў. Іх колер такі самы, як колер навакольнай пустыні. У малпаў, якія жывуць у лясах, усе члены цела дапасаваны для жыцця на дрэвах.

Але з цягам часу ўсё зьмяняецца. Сырыя месцы робяцца сухімі. Дзе раней расьлі лясы, там цяпер утварыліся стэпы і пустыні. І наадварот—дзе была пустыня, стаў расьці густы лес.

Што-ж робіцца з жывёламі? Жывёлы або гінуць, або высяляюцца, або прыстасоўваюцца да новых умсў. Зьмяняецца афарбоўка шэрсьці або скуры, зьмяняецца пабудова цела. Зьмяняецца род ежы, а ад гэтага зьмяняецца пабудова зубоў.

Там, дзе лясы пачынаюць зьнікаць, жы-
вёлам, якія лазяць па дрэвах, няма дзе
больш лазіць. Яны пачынаюць ператварацца
ў жывёл, якія перасоўваюцца па зямлі.
Для гэтага ўсё цела павінна змяніцца.
Ногі павінны зрабіцца такімі, каб можна
было ня лазіць, а хадзіць або бегаць.
А калі ногі змяняюцца, то змяняюцца
і цягліцы і пабудова галавы. Калі жывёла
перасоўваецца па-іншаму, то і мазгі яе па-
вінны працаваць іначай. Калі жывёлы, што
лазяць, пачынаюць хадзіць па зямлі, яны
змяняюць свой прывычны спосаб перасоў-
ваньня. А таму і мазгі гэтых жывёл так-
сама змяняюцца.

Людзі могуць і самі змяніць жыццё
жывёл.

Кожны ведае, што людзі прыручылі шмат
жывёл, якія раней былі дзікімі. Людзі пры-
ручылі сабак, кошка, сьвіней, быкоў, бара-
ноў, коз, курэй, гусей і некаторых іншых
звяроў і птушак. У прыручаных жывёл
жыццё зусім іншае, чымся ў дзікіх прод-
каў. Дзікія продкі праводзілі жыццё, якое
было поўна небясьпекі і цяжкасьцяй, хатнія
жывёлы живуць бяз усякіх небясьпек і спа-
койна. Бараніцца ім ня трэба, таму што іх
абараняе чалавек. Клапаціцца аб ежы ім
таксама ня трэба, таму што калі яны га-
лодныя, іх корміць чалавек. І вось у няволі

жывёлы пачынаюць зьмяняцца. Напрыклад, у дзікіх быкоў або кароў колер скуры звычайна шэры або буры, па колеры той мясцовасці, дзе яны плодзяцца. Хатнія каровы і быкі бываюць белыя, чорныя, стракатыя. Рогі ў хатніх жывёл меншыя, чым у дзікіх, бо хатняй жывёле ня трэба змагацца за сваё жыццё. Дзікія быкі худыя і рухавыя, а хатняя жывёла лянівая і мала рухавая і ўцякаць ёй няма ад каго.

Дамо другі прыклад. Дзікая кошка куды больш вёрткая, чымся хатняя. Рухавасьць ёй патрэбна для таго, каб лягчэй злавіць здабычу. Хатняй кошцы ня трэба клапаціцца аб харчы. Калі яна не наловіць мышэй, усёроўна гаспадыня дасьць ёй малака або смачны кусок мяса. Дзікія кошкі ўсе шэрыя. Шэры колер дапамагае дзікім кошкам у паўцёмным лясным гушчары няпрыкметней падкрасьціся да здабычы, стракатай кошцы гэта было-б цяжка. Хатнія кошкі бываюць розных колераў, тут колер ня мае значэньня.

Вось яшчэ адзін прыклад. Некаторыя народы на поўначы СССР маюць прыручаных паўночных аленяў. Вучоныя звярнулі ўвагу на тое, што рогі прыручаных паўночных аленяў слабейшыя, чымся рогі дзікіх. Нам гэта зразумела. Прыручаным аленям ня трэба столькі клапаціцца аб сваёй абароне, як дзікім. І вось рогі ў іх становяцца больш слабымі.

Чаму робяцца ўсе гэтыя зьмены? Ясна чаму. Зьмяніліся ўмовы жыцця, зьмяніліся тыя ўмовы, у якіх жылі жывёлы. Гэта ўсёроўна, што зьмянілася прырода навокал жывёл. А калі зьмянілася прырода, зьмяняюцца і жывёлы. Жывёлы прыстасоўваюцца да новых умоў жыцця.

Людзі зьмянілі ўмовы жыцця жывёл, і жывёлы пачалі зьмяняцца. Выходзіць, што жывёлы сталі зьмяняцца дзякуючы людзям. Гэтыя зьмены робяцца не адразу. Праходзяць сотні, тысячы год, пакуль жывёлы заметна зьмяняюцца. Першыя хатнія жывёлы былі зусім падобны на сваіх дзікіх родзічаў. І толькі праз шмат кален спакойнага жыцця пад абаронай чалавека, у прыручаных жывёл сталі заметны адрозьніваньні ад дзікіх родзічаў і продкаў.

Бывае, што перамены праходзяць хутчэй. Жывёлаводы ведаюць, што калі спарваць паміж сабою сьвіней, якія хутчэй тлусьцеюць, то патомства іншы раз бывае больш тлустае, чым бацькі. Такім парадкам вырошчваюць лепшыя пароды хатніх жывёл. Але для гэтага важны ня толькі добрыя вытворцы, але і добрыя ўмовы жыцця. За жывёлаю павінен быць добры нагляд і ёй павінна давацца добрае харчаваньне.

Адным словам, калі зьмяняюцца ўмовы жыцця, то і жывёлы зьмяняюцца. Зьмя-

няецца прырода, зьмяняецца і ўвесь
сьвет жывёл.

Чаму малпы пачалі ператварацца
ў людзей.

Чалавекападобныя малпы сталі ператва-
рацца ў людзей таму, што навакол іх па-
чала зьмяняцца прырода. Чалавекападобныя
малпы жылі ў лясох. Але, каб лясы расьлі,
патрэбна дастатковая колькасць дажджоў.
У сухіх мясцох лясы не растуць. Калі ў
некаторых мясцох дажджы сталі выпадаць
радзей, лясы сталі там расьці хутчэй і па-
ступова пачалі зьмяняцца пералескамі і стэ-
памі. Жыць на дрэвах стала немагчыма.
Малпам паступова давялося перабірацца на
зямлю.

Ня ўсе малпы змаглі прыстасавацца да
новых умоў. Некаторыя з іх перасяліліся
або загінулі. А тыя, якія засталіся, павінны
былі зьмяняцца. Ём цяпер давялося многа
хадзіць. Яшчэ раней таго яны вывучыліся
перасоўвацца на задніх лапах. Цяпер гэты
спосаб перасоўваньня аказаўся асабліва
зручным. Стоячы на дзьвюх нагах, можна
было ў адкрытай мясцовасьці шырока агле-
дзецца навокал і ў і час заўважыць наблі-
жэньне небясьпечнага драпежнага зьвера.
Вядома, што ногі малпы больш прыстаса-
ваны для лазаньня, чымся для хадзі. Для

таго, каб ногі былі больш годны для хадзьбы, яны павінны былі некалькі зьмяніцца.

Але ад хадзячага жыцця зьмяніліся ня толькі ногі. Сталі зьмяняцца і мазгі. Бо з вялікімі мазгамі і з цяжкай галавой нязручна лазіць або перасоўвацца на чатырох. Голаву будзе ўвесь час цягнуць уніз. А таму, пакуль малпы хадзілі на чатырох, або лазілі, мазгі ў іх не маглі разьвівацца і расьці. Калі-ж продкі чалавека-малпы зрабіліся наземнымі, а ня дрэўнымі жыхарамі, калі яны пачалі хадзіць на дзьвюх нагах, то мазгі маглі пачаць павялічвацца. Галаву цяпер падтрымлівала ўсё цела. Вялікая вага галавы не перашкаджала перасоўваньню.

Рукі ў нашага продка цяпер вызваліліся. Бо лазіць амаль-што не даводзілася. Як наш продак скарыстаў руку, аб гэтым будзе сказана праз некалькі старонак.

Выходзіць, што паступова чалавекападобная малпа ўсё больш і больш стала паходзіць на чалавека. Гэта адбывалася, зразумела, вельмі павольна. Лес павольна зьмяняецца адкрытай мясцовасьцю. Шмат тысяч год ішла зьмена ў прыродзе тых месц. І шмат тысяч год паступова зьмяняліся чалавекападобныя малпы. Кожнае новае пакаленьне было больш прыстасавана да новых умоў жыцця, кожнае новае пакаленьне крыху больш нагадвала людзей.

Аднак усё гэта адбывалася так павольна, што калі-б мы жылі ў той час, то зразумела не заўважылі-б гэтых зьмен. На працягу кароткага чалавечага жыцця іх не падмеціць. Калі-б мы жылі сотню тысяч год і калі-б у нас была вельмі добрая памяць, то толькі тады мы маглі-б заўважыць гэтыя перамены.

Але галоўная адзнака чалавека ад малпы не ў пабудове ног і галавы. Галоўнае адрозьненне ў тым, што чалавек умее вырабляць прылады працы, а малпы, нават самыя развітыя, гэтага рабіць ня ўмеюць. Другая галоўная розніца заключаецца ва ўменьні гаварыць. Малпы гаварыць ня ўмеюць. Праўда, навука давала, што першыя людзі таксама ня ўмелі гаварыць. Яны паказвалі знакамі.

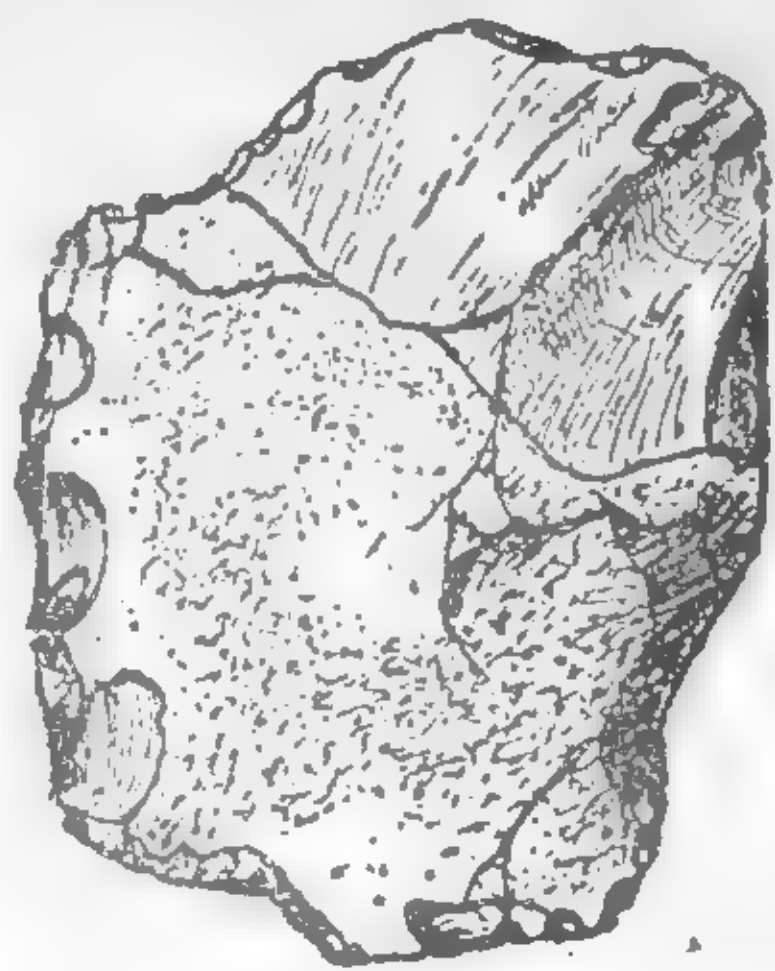
Дык як-жа здарылася, што нашы продкі навучыліся вырабляць прылады? Першымі рэчамі, якімі карыстаўся наш продак, былі палка і камень. Многія малпы пры выпадку таксама карыстаюцца палкамі і каменнямі. Палкамі яны б'юць па дрэве, каб зьбіць плады. Палкі і каменныя малпы кідаюць у сваіх ворагаў.

Але не заўсёды можна знайсці падыходзячую палку. Для звычайных малпаў гэта ня важна, бо яны досыць рэдка карыстаюцца палкамі. А для нашых продкаў гэта было

важна. Каб мець падыходзячую палку, трэба было апрацаваць яе. Чым гэта зрабіць? Жалезных нажоў ня было. Нашы продкі падбіралі з зямлі каменныі з вострымі краямі і імі рэзалі дрэва таксама, як мы рэжам дрэва жалезным нажом. Гострымі каменнямі першыя людзі рэзалі і стругалі палкі і дубіны (мал. 9).

Для чаго нашым продкам патрэбны былі добра апрацаваныя палкі і дубіны? Малпам-жа даволі любое палкі. Справа ў тым, што змяніліся ўмовы жыцця. Пакуль нашыя продкі жылі ў лясох, у іх даволі хапала пладоў і іншае расьліннае ежы. Бо яны жылі ў цёплых краінах, дзе няма сьнегу і дрэвы стаяць зялёнымі ўвесь год.

Але, калі лясоў стала менш, калі зьявіліся адкрытыя месцы, пладоў стала нехапаць. Трэба было пераходзіць на жывёльны харч. Але нашыя малпападобныя продкі былі дрэнна прыстасаваны да паляваньня. У іх ня было хуткіх ног, каб гнаць дзічыну. Яны ня мелі моцных клыкоў, каб ірваць мяса жывёл, як гэта робяць ваўкі або мядзьведзі. Ня было ў іх кіпцюроў. Як-жа паляваць? Нашым продкам трэба было гэта



Мал. 9. Крамянёвая скалка, якая ўжываецца для рэзаньня.

рабіць палкамі і дубінамі. Імі яны білі здабычу, падпільнаваўшы яе ў зацішным месцы. Дубінай, зразумела, лягчэй забіць зьвера, чым рукой. Палка была карысна і для іншага. Завостранай палкай было зручна разрываць норы і забіваць розных дробных жывёл. Першыя людзі ня грэбавалі ніякай ежай і елі ўсё, што пападаецца магчымага для ежы. Апроч таго, загостранай палкай лёгка выкапаць з зямлі карэньні і клубні, годныя для ежы. У якасьці палкі або дубіны першабытныя людзі часта карысталіся адламанымі галінамі дрэваў. Але галіны часта бываюць нязручнымі. Каб імі лепш карыстацца, трэба іх абламаць. Гэтую работу першыя людзі выконвалі гострымі каменямі.

Праца адрозьнівае чалавека ад жывёлы. Гэта сказаў яшчэ вялікі вучоны і рэволюцыянэр, настаўнік пролетарыяту Карл Маркс. Калі наш продак-малпа пачаў сьвядома вырабляць дубіны, ён стаў ператварацца ў чалавека. Ён пачаў працаваць. Працаваў чалавек рукамі. Працаваць рукамі нашы продкі змаглі таму, што яны ўжо не перасоўваліся на чатырох. Рукі ў іх былі свабодны. Людзі маглі іх скарыстаць для работы.

Дзякуючы працы рукі сталі ўдасканальвацца, усё больш і больш адрозьнівацца ад малпавых. Але ня толькі рукі пачалі

ўдасканалвацца. Чалавечыя мазгі таксама пачалі павялічвацца і рабіцца больш складанымі. Бо цяпер у мазгоў было больш работы. Трэба было запамінаць спосабы работы. Трэба было думаць над спосабамі працы. Таму мазгі сталі разьвівацца і палепшацца.

Так чалавек стаў ператварацца ў сапраўднага чалавека, які сьвядома працуе на сваю карысьць. Першых людзей можна назваць дзікімі. Яны ня ўмелі гаварыць. Яны ня ўмелі здабываць агонь. Яны хадзілі голымі. Яны ня ўмелі будаваць дамоў.

Але ўсё-ж гэта былі людзі. Яны ўмелі вырабляць патрэбныя інструманты і карыстацца імі. Яны маглі думаць і меркаваць. Яны ня толькі ўмелі падбіраць гатовае, але і здабываць сабе харч пры дапамозе працы. Цяпер самыя дзікія зьверы сталі ім ня так страшны. Супроць іх у людзей была зброя. А калі зброі не хапала, то розум падказваў людзям спосабы спасьціся ад самых страшных ворагаў.

Цяпер мы ведаем, як здарылася, што малпа стала чалавекам. Зьмены ў прыродзе прымусілі некаторых чалавекападобных малпаў прыстасавацца да новых умоў жыцця. У новай прыроднай абстаноўцы для свайго спасеньня малпы павінны былі пачаць рабіць прылады. Бяз гэтага яны загінулі-б.

Як мы ведаем, у іх ня было ні капцюроў, ні рагоў, ні моцных зубоў, бегаць яны таксама ня ўмелі. Адным словам, нашым продкам ня было чым бараніцца. Калі-б яны не змаглі зрабіць сабе зброі, ім прышлося-б туга.

Але, каб зрабіць зброю і іншае патрэбнае начыньне, трэба было працаваць. Дзякуючы працы чалавек стаў сапраўдным чалавекам.

Толькі дзякуючы працы чалавецтва ідзе наперад. Праца дала чалавецтву магчымасьць лепш змагацца з прыродай. Чалавек цяпер падпарадкоўвае сабе прыроду, прымушаючы яе служыць чалавецтву. Жывёл, расьліны, каменны вугаль, торф, гліну, жалеза, медзь, газ, пару, электрычнасьць, нават сілу вады—усё гэта людзі ўмеюць прыстасаваць для сябе. Кожны дзень мы ўзнаём аб новых вынаходках.

З чаго-ж пачалася культурная работа чалавецтва? Пачалася яна з таго часу, калі нашыя продкі вывучыліся забіваць дубінкамі дзікага зьвера і калі яны пачалі выразаць гэтую дубінку гострым камнем. Драўляная дубінка і гостры камень—гэта першыя прылады чалавецтва. Навучыўшыся рабіць прылады, людзі пайшлі па гэтай дарозе далей. На працягу шмат тысячагодзьдзяў яны ўдасканальвалі свае прылады,

пакуль не пачалі рабіць такія складаныя машыны, якія можна бачыць на нашых фабрыках і заводах.

Ці могуць малпы вырабляць прылады.

Вядома, што нават чалавекападобныя малпы не вырабляюць прылад. Ні ў гарыл, ні ў шымпанзаў, ні ў іншых чалавекападобных малпаў няма ні дубіны, ні загостраных палак для адкапвання карэньняў. Праўда, вымуштраваныя малпы паказваюць у цырках усялякія фокусы, але гэтыя фокусы яны робяць не па сваім жаданьні і без сьвядомасьці. Бывае, што малпаў вучаць рэзаць хлеб, сеч дровы, нават езьдзіць на вэлёсыпэдзе. Але самі малпы па сваёй волі ніколі ня сталі-б езьдзіць на вэлёсыпэдах. Яны гэта робяць у цырку альбо таму, што баяцца пабояў наглядчыка, альбо таму, што за выкананьне розных штук ім даюць падачку. Таму большасьць людзей думае, што малпы самі па сваёй волі ня толькі ня робяць прыладаў, але **ня могуць** зрабіць хоць-бы самую простую прыладу.

Але гэта ня зусім верна. Адзін нямецкі вучоны, профэсар Келер, прарабіў радосьледаў з чалавекападобнымі малпамі. Гэтыя досьледы паказалі, што самыя здольныя чалавекападобныя малпы могуць у выпадку патрэбы па сваёй волі вырабляць

самыя простыя прылады. Келер зрабіў такія досьледы. У яго распараджэньні ў адным зоолёгічным садзе было невялікае стада чалавекападобных малпаў з пароды шымпанзаў. З іх ён выбраў самага разумнага самца, мянушка якога была Султан. Султан спрытна ўмеў рабіць розныя штукі. Ён быў вельмі здагадлівы ў параўнаньні з іншымі малпамі.

Так, напрыклад, аднаго разу профэсар паклаў фрукты на падлогу недалёка ад клеткі, у якой сядзеў Султан. Фрукты былі пакладзены на такой адлегласьці, каб Султан ня меў магчымасьці дастаць іх рукой. Ня гледзячы на гэта, малпа прымудрылася дастаць іх. Яна падграбла фрукты палкай.

У другі раз профэсар падчапіў фрукты высока на столі клеткі. Султан скакаў, скакаў, але дастаць фруктаў ня мог. У клетцы валялася шмат драўляных скрынак. Тады Султан паставіў адну скрынку на другую, узьлез на іх і дастаў плады.

Усё гэта Султан рабіў сам. Ніхто яго ня вучыў. Але ня гэта цікавіла профэсара Келера. Яму хацелася ўзнаць, ці зможа малпа сама па сваёй волі зрабіць сабе прыладу хоцьбы і самую простую. Напрыклад ці зможа Султан па сваёй волі апрацаваць сабе якую-небудзь палку для таго, каб дастаць фрукты.

Каб ўзнаць гэта, Келер аднаго разу даў Султану дзьве палкі. Адну з іх можна было

шчыльна, ўставіць у другую. Фрукты на гэты раз профэсар паклаў далей, так, што іх нельга было дастаць адной палкай. Султан, як і заўсёды, стаў прабаваць дастаць фрукты. Рукой дастаць не ўдалося, палкай таксама не ўдалося. Султан вярцеўся, пыхцеў, прабаваў так ці іначай дацягнуцца да фруктаў; але нічога ня выходзіла. Тады Султан кінуў гэтую справу і пачаў гуляць з палкамі. Нечакана ў час гульні яму ўдалося ўставіць адну палку ў другую. Адна палка шчыльна засела ў другой. Атрымалася доўгая палка. Адразу-ж малпа паскакала да рашоткі, прасунула палку і пачала даставаць фрукты. Спачатку яна дастала адзін плод. Радасьць зьзяла на яе мордзе. Малпа была заметна задаволеная сваёй здагадлівасьцю. Яна ня стала есьці і пусьцілася даставаць астатнія фрукты. І толькі тады, калі ўсе фрукты былі дастаны, малпа зьехала іх.

Тады Келер паставіў новы досьлед. Ён зноў даў Султану дзьве палкі. Адна была ўнутры пустая. Але ў яе нельга было ўставіць другое палкі, таму што другая палка была вельмі тоўстая. Фрукты ён паклаў таксама, як і ў мінулы раз. Профэсара цікавіла, ці зможа Султан што-небудзь прыдумаць, каб іх дастаць. І Султан здагадаўся. Спачатку ён доўга вярцеў палкі і праба-

ваў уставіць адну ў другую. Але гэта не ўдавалася. Тады малпа пачала падгрызаць больш тонкую палку. Яна грызла гэтую палку да таго часу, пакуль не ўдалося ўставіць яе ў другую палку (мал. 10). Пасьля гэтага дасягненьня Султан, вельмі задаволены, падгроб фрукты і з прыемнасьцю імі закусіў.



Мал. 10. Малпа Султан устанаўляе адну палку ў другую.

Што паказваюць досьледы профэсара Келера? Яны паказваюць, што малпа можа зрабіць сабе прылады. Праўда, яна ня ўмее карыстацца для вырабу прылады якімі-

небудзь інструмантамі. Малпа карыстаецца для апрацоўкі прылады сваімі ўласнымі зубамі.

Але Султан працаваў па сваёй волі і сьвядома. Ён сам здагадаўся абгрызьці палку. Ён здагадаўся, насколькі яе трэба абгрызьці, і разумеў, для чаго гэта патрэбна.

Выходзіць, што нельга аддзяляць жывёл ад чалавека. Наша малпа з пароды шымпанзаў сьвядома апрацавала палку. Праўда, працавала яна па свойму. На наш погляд, яна працавава вельмі нязграбна і бездапаможна. Усё-ж выходзіць, што ня толькі чалавек, але і малпа пры некаторых умовах здольна да сьвядомае працы.

Нельга верыць таму, што напісана ў бібліі, быццам чалавек—гэта цар усіх жывёл. Мы ўжо раней прачыталі, што ў пабудове цела чалавека многае нагадвае жывёл. А цяпер мы ведаем, што і здольнасьць да працы ёсьць у жывёл. Зразумела, што гэтая здольнасьць ёсьць не ва ўсіх жывёл—яна ёсьць толькі ў самых разьвітых. Ды і ў тых, напрыклад, у нашае шымпанзы, гэтая здольнасьць толькі зараджаецца. Праца малпы, калі яна абгрызае палку для свае патрэбы, гэта—толькі праца, якая зараджаецца.

Жывёлы, і ў першую чаргу чалавекападобныя малпы,—гэта родзічы чалавека. Часта называюць чалавекападобных малпаў

нашымі меншымі братамі. Правільней ска-
заць, што яны—старэйшыя, адсталыя браты
людзей. У малпаў ужо ёсьць у зародку
тыя ўласьцівасьці, якія мае чалавек. Частка
малпаў развіла ў сябе працоўныя задаткі.
Ад іх пайшлі людзі. А частка засталася
такімі-ж малпамі, якімі яны былі раней.
Зразумела, малпы ў гэтым не вінаваты.
Нельга сказаць, што яны аказаліся няздоль-
нымі. Справа ў другім. Справа ў тым,
што ў іх ня было патрэбы зьмяняцца.
А там, дзе жылі тыя малпы, ад якіх
пайшлі людзі, прыродныя ўмовы зьмяніліся.
Таму гэтыя малпы і сталі разьвівацца. Іначай
яны-б не маглі існаваць на зямлі і вы-
мерлі-б.

Чаму-ж некаторым малпам ня было па-
трэбы ўдасканальвацца і разьвівацца?
А вось чаму. У лясох гарачых краін, дзе
яны жылі, было даволі харчу. Схавацца ад
ворагаў яны заўсёды маглі на галінах дрэў.
Ня было прычын, якія-б прымусілі іх
зьмяніцца.

Як мы даведаліся, чалавек адрозьніваецца
ад жывёл тым, што робіць прылады, і ро-
біць іх сьвядома. Некаторыя чытачы мо-
гуць запытаць: значыць шымпанза Султан
стаў чалавекам? Зразумела, не. Султана
і падобных да яго шымпанзаў можна на-
зваць людзьмі ў зародку, але яны не

сапраўдныя людзі. Яны не сапраўдныя людзі
вось чаму. Па-першае, большасьць шымпан-
заў зусім ня могуць рабіць прылад, лю-
дзі-ж усе здольны да гэтага. Толькі вельмі
мала малпаў могуць рабіць прылады.

Па-другое, малпы звычайна ня робяць
прылад. Ём у гэтым няма патрэбы. Толькі
ў асобных, зробленых людзьмі мовах,
у няволі, у некаторых з іх выяўляюцца
здольнасьці рабіць прылады. Для людзей-
жа праца—звычайны занятак.

Па-трэцяе, малпы дрэнна запамінаюць
набытыя працоўныя навукі. У іх слабая
памяць. Праз некаторы час ём нанова трэба
здагадацца, якую трэба зрабіць работу,
каб дасягнуць сваёй мэты.

Выходзіць, што малпы—ня людзі. У іх
толькі ёсьць чалавечыя задаткі. Гэтыя за-
даткі ў працягу мільёнаў год разьвіваліся
ў розных парод малпаў неаднолькава.

Калі пачалі зьмяняцца ўмовы іх жыцця,
то пад уплывам новых умоў у нашых
малпавых продкаў узмацніліся і разьвіліся
тыя здольнасьці, якія ператварылі іх у лю-
дзей. А тыя пароды малпаў, якія жылі
ў старых прывычных умовах, хоць таксама
паступова зьмяніліся, але не набылі чала-
вечых здольнасьцяў; яны ператварыліся
ў сучасных чалавекападобных малпаў.

Ці могуць людзі так выхоўваць малпаў,
каб яны сталі людзьмі.

Не, гэтага зрабіць нельга. Для гэтага трэба выхоўваць малпаў з пакаленьня ў пакаленьне на працягу шмат вякоў. Але і тады ці вышла-б што. Трэба, каб жывёла сама будавала сваё жыццё, сама здабывала сабе ежу, сама змагалася за сябе. А ў няволі ўсяго гэтага няма. Аб жывёле клапацяцца людзі. Пры такім становішчы малпы ня сталі-б удасканальвацца, а наадварот, яны сталі-б тупець, як тупеюць каровы, авечкі і шмат якая іншая хатняя жывёла. Ніякіх людзей з іх ня вышла-б, і іх чалавечыя задаткі заглохлі-б.

Трэба яшчэ дадаць, што чалавекападобныя малпы дрэнна размножваюцца ў няволі. Таму трымаць іх у няволі з пакаленьня ў пакаленьне амаль што немагчыма.

6. ЯК ВЫГЛЯДАЛІ І ЯК ЖЫЛІ САМЫЯ СТАРАЖЫІНЫЯ ЛЮДЗІ.

Як выглядалі першыя людзі.

У царскія часы па манастырох і цэрквах прадавалі шмат малюнкаў, на якіх былі паказаны Адам і Ева ў раі. Яшчэ і цяпер можна сустрэць гэтыя карціны ў дамох веруючых сялян і рабочых. На карцінах намалёваны дрэвы, а за імі—голыя мужчына і жанчына. З надпісу відаць, што гэтыя людзі і ёсьць Адам і Ева. Гэтыя Адам і Ева нічым не адрозьніваюцца ад звычайных сучасных людзей. Твар, валасы, рукі, ногі, усё цела ў іх такія самыя, як у любога грамадзяніна СССР.

Мы ўжо ведаем цяпер, што ніякага Адама і Евы ня было, і што ўсё гэта папоўскія казкі. Мы ведаем, як выглядалі першабытныя людзі. Стаяць і хадзіць прама, як мы з вамі, першыя людзі яшчэ ня ўмелі.

Перасоўваліся нашыя продкі некалькі сагнуўшыся з падагнутымі нагамі. І спосаб перасоўвання быў толькі крыху лепшым, чым хада гарыл і іншых чалавекападобных малпаў. І тварам старажытныя людзі значна адрозьніваліся ад сучасных. Лоб у іх быў нізкі, павернуты назад, ніжняя частка твару значна выступала наперад, сківіцы былі буйнымі, вочы вялікія, глыбока сядзячыя. Твар меў люты выгляд жывёл. Мабыць, нашыя продкі былі вельмі валасатыя.

Адным словам выходзіць, што калі сапраўды першыя людзі былі-б створаны па выглядзе і падабенстве божым, як аб гэтым напісана ў бібліі, то бог выглядаў-бы вельмі няпрыгожа, нямногім лепш за добрую вялікую малпу.

Дзе паводле бібліі жылі першыя людзі.

Паводле бібліі, першыя людзі жылі ў раі. Рай апісваецца, як цудоўны сад з дзівоснымі дрэвамі. На гэтых дрэвах у вялікай колькасці расьлі розныя плады, якімі і карміліся Адам і Ева. Няма чаго і гаварыць, што ні дрэва дабра і зла, ні дрэва жыцця, аб якіх гаворыцца ў бібліі, ня існуе на зямлі і ніколі не існавала. І самага раю таксама няма і ніколі ня было. Яго выдумаў той, хто пісаў біблейскую кнігу быцця, у якой апісваюцца ўсе гэтыя цуды. Што

гэта так, праверыць вельмі лёгка. У ліку тых рэк, якія выцякаюць з раю, памянут Ефрат. Гэтая рака і цяпер так называецца. На яе берагох сапраўды ёсць вельмі добірыя месцы, але ніякага раю там няма, і сьледу яго таксама ня знойдзена.

Дзе-ж сапраўды жылі першыя людзі.

Жылі яны у цёплых краінах земнай кулі, таксама як і бліжэйшыя продкі—малпы—жывуць у цёплых краінах. Тыя, хто чулі, што рэшткі старажытнейшых людзей знойдзены ў Германіі і ў Англіі, могуць гэтаму не паверыць. Бо ў нашыя часы Германію і Англію нельга назваць цёплымі краінамі. Там зімою бывае даволі холадна і выпадае сьнег. Але сотні тысяч год назад, калі жылі першыя людзі, зямля была не такою, як цяпер. У тых мясцох, дзе халаднавата і падае сьнег, у тыя часы расьлі вечназялёныя дрэвы, і марозаў ня было. І наадварот, дзе-ні-дзе ў сучасных цёплых краінах тады было холадна.

Горача тады было ў сучасных Францыі і Англіі, і ў тых рэках, па берагох якіх бадзяліся першабытныя людзі, жылі вялічэзныя бегемоты і іншыя зьвяры, якія не пераносяць халадоў і марозаў.

Апроч Германіі і Англіі рэшткі першабытных людзей знойдзены і ў іншых

краінах, напрыклад, у Азіі і Афрыцы. У нашым СССР іх косыці знойдзены ў Крыме.

Аказваецца, што першабытныя людзі жылі ў шмат якіх мясцох зямное кулі, а зусім не ў адным садзе, як напісана ў бібліі.

Ці мелі патрэбу першыя людзі ў вопратцы і жыльлі.

Першыя людзі вопраткі ня ведалі і хат не будавалі. У цёплых краінах у гэтым ня было патрэбы. Для ночы-ж, калі было холадна, яны спляталі сабе з галін невялікія шалашы, або зьбіраліся ў пячэры, як гэта робяць многія жывёлы.

Біблія расказвае, што пасля таго, як Адам і Ева саграшылі, ім стала сорамна хадзіць голымі і яны сшылі сабе з лісьцяў адзенне на бёдры. Па-нашаму зразумела сорамна, няпрыгожа выйсьці на вуліцу апранутым у чым маці радзіла. Але зусім ня ўсе людзі так думаюць. Нават у нашыя часы шмат якія малакультурныя народы гарачых краін ходзяць бяз вопраткі. Гэтыя людзі зусім не саромяцца таго, што яны голыя. Калі яны апранаюць які-небудзь фартух або плашч, то робяць гэта зусім не ад сораму, а для таго, каб засьцерагчы больш чулыя часыці цела ад папсаваньня або абараніць сябе ад холаду.

Таксама і нашы продкі ня ведалі ніякае вопраткі. Калі стала халадней, яны пачалі прыстасоўвацца да новых умоў і закутваць сваё цела ў скуры. Вопратку з скуры людзі вынайшлі сабе самі.

У бібліі, праўда, напісана, што бог, выгнаўшы людзей з раю, зрабіў для людзей скураныя вопраткі, заняўшыся, з прычыны нуды, мабыць, кравецкаю справаю. Але з гэтага расказу можна толькі пасьмяяцца.

Чым харчаваліся старажытнейшыя людзі.

Па бібліі выходзіць, што Адам і Ева харчаваліся аднымі пладамі дрэў. Толькі калі падрас сын іх Авель і стаў пасьвіць авечкі, яны пачалі есьці мяса. Але гэта—байка, у якой няма ні зерня праўды. Першыя людзі з самага пачатку харчаваліся ня толькі харчам з расьлін, але і ад жывёл. На тых месцах, дзе жылі першабытныя людзі, знаходзяць шмат касьцей ад жывёл, зьедзеных імі. Часта гэтыя косьці трапляюцца расколатымі. Першыя людзі разьбівалі косьці для таго, каб дастаць пажыўныя косткавыя мазгі.

Спачатку людзі елі пераважна дробных жывёл і падаць, а потым, калі спосабы паляваньня былі ўдасканалены, сталі карміцца таксама і больш буйнымі зьвярамі.

Спачатку людзі ўвесь харч зьядалі сырым. Яны елі сырое мяса і сырыя плады і карэньні. Толькі пасля людзі знайшлі спосаб здабываць агонь. Гэтае здабыццё мела вельмі важныя вынікі. Пры дапамозе агню можна было гатаваць ежу, дзякуючы чаму яна рабілася больш смачнай і пажыўнай.

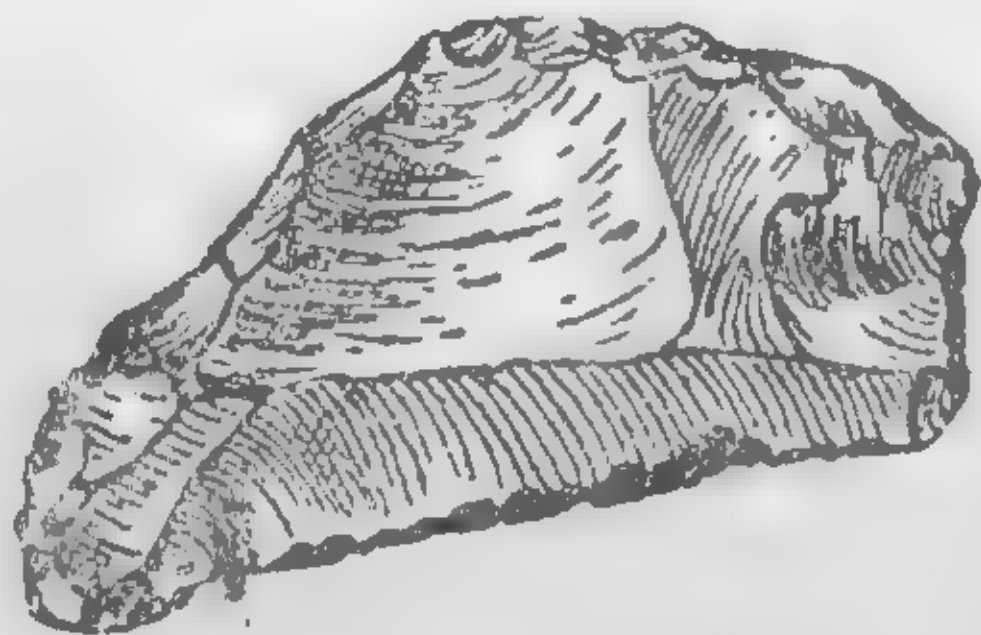
Як працавалі першабытныя людзі.

Біблейскі Адам у раі нічога не рабіў. Харч, можна сказаць, сам ішоў яму ў рот. Але Адам на справе ніколі не існаваў, а ў казцы рознае бывае. Пісьменьнік, які прыдумаў Адама, сам ня любіў працаваць, чаму і намаляваў Адама ў раі такім самым лодырам, якім быў і сам.

Як сказана, праца адрозьнівае людзей ад жывёл. Дзякуючы працы людзі і змаглі дайсьці да такога высокага тэхнікі, якую мы бачым цяпер. Але для працы патрэбны прылады і інструманты, пры дапамозе якіх робіцца работа. Якімі-ж інструмантамі работалі першабытныя людзі? Як яны выраэвалі і высякалі дубіны і палкі, якія ім былі патрэбны для паляваньня і збору пладоў і карэньняў? Мэталёвых інструментаў яны ня ведалі. Каваць жалеза ці медзь яны вывучыліся значна пазьней, яшчэ пазьней таго, чым апрацоўваць зямлю або разводзіць скаціну.

Першабытныя людзі апрацоўвалі дрэва каменнымі інструментамі. Спачатку яны ужывалі выпадкова знойдзеныя асколкі каменя з гострымі краямі. Асабліва многа такіх асколкаў пападаецца ў тых мясцох, дзе на паверхні зямлі ляжаць залежы крэменю. Крамень па сваёй прыродзе раскачваецца на абломкі з гострымі краямі.

Але прыродныя асколкі нязручны. Ёх форма часта не падыходзіць для таго, каб трымаць яго ў руках. Ёх краі бываюць недастаткова гострыя. І вось людзі пачалі апрацоўваць гэтыя крамні. Ад крамнёвага куска лёгка адбіць дробныя асколкі. Кожны можа паспрабаваць гэта на вопыце. Пры ўдары звычайным каменем на паверхні або краі крамнёвага абломку ад крэменю адскаквае асколак. Такім спосабам можна надаць абломку, які ня мае ніякай формы, падыходзячы від. Першабытныя людзі так і рыхтавалі сабе патрэбныя ім прылады. Яны выраблялі крамнёвыя тапары, нажы (мал. 11) і іншыя інструменты. Калі першыя прылады былі вельмі груба зроблены, то ў далейшым людзі вывучыліся надаваць ім больш правільную форму. Асабліва часта ужывалася каменная



Мал. 11. Крамнёвы нож.

прылада, якую вучоныя назвалі ручным рубілам (мал. 12). Ручным яго назвалі таму, што яно ўжывалася бяз ручкі. Гэтую прыладу пры рабоце проста трымалі ў руцэ.



Гэты інструмант ужываўся як для апрацоўкі дрэва, гэтак і для расьсяканьня мясных туш.

Першабытныя людзі вельмі старанна апрацоўвалі і ўпрыгожвалі свае каменныя прылады.

Біблія пра каменныя прылады нічога ня піша. Яно і ня дзіва. Кніга Быцця, у якой расьпісваецца гісторыя Адама, напісана, як высьветлілі вучоныя,

Мал. 12. Крамнёвае
ручное рубіла.

усяго 2500 год назад. Пісалася яна ў Палясьціне. А ў гэтыя часы ў гэтай краіне ўжо даўно ўжываліся жалезныя інструманты, і сама памяць аб каменных прыладах пасьпела зьнікнуць.

Ці была ў першабытных людзей дзяржава.

У першабытных людзей дзяржавы ня было. Яны жылі невялікімі групамі, чалавек па 20—40. Ад стада малпаў гэтыя групы першабытных дзікіх людзей адрозьніваліся тым, што члены іх былі зьвязаны сумеснаю працаю. Сумесна работалі, сумесна і жылі. Усе члены такое групы былі роўныя. Ня

было ні гаспадароў, ні рабоў, ні памешчыкаў, ні прыгонных. За зьвярамі палявалі разам, разам елі і харч. Прыватнай уласнасьці на зямлю не існавала. Кожны паляваў або зьбіраў харч, дзе хацеў, у межах вобласьці, якая належала яго групе. Такія парадкі падобны да камуністычных, і таму вучоныя называюць іх першабытным камунізмам.

Па бібліі выходзіць, што спачатку існавала толькі два чалавекі—Адам і яго жонка Ева. Пакуль у іх ня было дзяцей, яны жылі сабе адны. Навука паказвае, што гэтая біблейская казка зусім недарэчная. Людзі ніколі ня жылі па адным або па два. Таксама, як і іх родзічы, сучасныя малпы, яны заўсёды жылі групамі.

Ці ўмелі першабытныя людзі гаварыць.

Па бібліі ўсё выходзіць вельмі добра. З самага пачатку Адам гаворыць. Пакуль ня было Евы, ён гутарыць з жывёламі і дае ім імёны. Потым ён гутарыць з Евай і богам. Ева гаворыць са зьмеем. Бог нават разважае сам з сабою перш, чым стварыць чалавека! Адным словам—шмат гавораць.

Усё гэта—адны казкі. Як мы ведаем, навука давяла, што першыя людзі гаварыць ня ўмелі. Гэта стала вядома на падставе вывучэння чарапоў старажытнейшых людзей. Яны маглі крычаць, маглі паказваць

знакамі, як гэта робяць нямыя, калі ім трэба што-небудзь даць адзін аднаму. Але гаварыць першабытныя людзі ня ўмелі і не маглі. Толькі пасля доўгага разьвіцьця ў іх так зьмянілася пабудова органаў мовы, што яны змаглі падаваць членападзельныя гукі. Навучыліся людзі гаварыць дзякуючы працы, таму што ў час работы людзям трэба было вытлумачваць адзін аднаму вельмі многа.

Ці існаваў шлюб у першабытных людзей.

Паводле бібліі, Адам увесь свой век жыў з Евай. Выходзіць, што іх шлюб быў такі самы моцны, як хрысьціянскі. А ці так было ў першабытных людзей? Не, ня так. Нават у некаторых цяперашніх малакультурных людзей сувязь мужчыны з жанчынай кароткая. Гэтая сувязь лёгка парываецца як з аднаго, так і з другога боку. Дзеці выхоўваюцца маткаю і знаходзяцца пад наглядам усяе групы. Бацьку свайго дзеці ня ведаюць і называюць бацькамі ўсіх дарослых мужчын. Таксама было і ў старажытных людзей. Ніякіх шлюбаў на ўсё жыцьцё ў першабытных людзей ня было.

Ці існавала ў першабытных людзей вера ў бога.

У бібліі напісана, што Адам і Ева верылі ў бога. Іх сыны, Каін і Авель, прыносілі

ахвяры богу. У бібліі нават гаворыцца, што з-за гэтае ахвяры сыны Адама пасварыліся, і Каін забіў Авеля.

Як-жа на самай справе? Ці верылі першыя людзі ў бога ці не? Навука даводзіць, што не. Першыя людзі ня мелі ніякага разуменьня пра бога. Вера ў бога зьявілася не адразу. Толькі тады, як унутры чалавечае грамады зьявілася няроўнасьць, зьявілася і вера ў духаў і багоў, якая апраўдвае няроўнасьць і эксплёатацыю.

Людзі заўжды ўяўляюць сабе багоў па падабенстве сваіх зямных уладароў. Ня бог стварыў чалавека па сваім падабенстве, а выгляд бога, разуменьне аб ім былі створаны самімі людзьмі. У першых людзей ня было цароў, ні князёў, ні знатных, ні багатых, а ўсе былі роўныя. Таму ня было ў іх ні веры ў многіх багоў, ні веры ў адзінага бога.

7. ЗАКЛЮЧЭНЬНЕ.

Чалавек стаў чалавекам дзякуючы працы. Сталай упартай працай нашы продкі з малпападобных жывёл ператварыліся ў людзей. Ніякі бог не тварыў чалавека і не дапамагаў чалавеку ў яго далейшым удасканальваньні. Уласнымі рукамі, у цяжкай барацьбе з прыродаю, людзі будавалі сваё жыцьцё. Папы і багі ім ў гэтым не дапамагалі. Наадварот, паслугачы культаў усіх відаў і сартоў толькі і думалі аб тым, каб трымаць народ у цемры і някультурнасьці. Толькі ўласнаю працаю і ўласнымі аб'яднанымі сіламі, абапіраючыся на навуку, рабочыя і сяляне ўсяго сьвету з посьпехам пабудуюць сабе новае жыцьцё, дзе ня будзе ні памешчыкаў, ні буржуяў, ні купцоў, ні кулакоў, ні папоў.

ЗЬМЕСТ

Стар.

I Ці можна верыць таму, што напісана ў бібліі	3
II Ці даўно існуе сьвет	6
III Якія пароды жывёл былі бліжэйшымі продкамі чалавека.	12
IV Аб чым гавораць знаходкі касьцей вельмі старажытных людзей	35
V Як і чаму ад малпаў пачалі паходзіць людзі	42
VI Як выглядалі і як жылі самыя старажытныя людзі . . .	63
VII заключэньне	74

ЦАНА 35 кап.

